LE PREMIER MAGAZINE RADIOAMATEUR GRATUIT
à imprimer chez soi

100% RADIOAMATEUR

LE MINI-MAG' !

AstroRadio 2005

La terre vue du ciel à 18 km d'altitude avec l'AMSAT-France

MATÉRIEL
- Kenwood TH-2KE/4KE
- Yaesu FT-60
- ICOM IC-V82

AVANT-PREMIÈRES
- ICOM IC-7000
- Yaesu FTDX-9000

TECHNIQUE
Ampli 2W 10 GHz
Antenne 144 MHz simple
La baguette magique de l'OM

Le Castres DX Gang au Fort Brescou

Pour relancer l'esprit OM

Réutilisez vos vieux CD

CQ lance le DX Field Award et "réveille le DX"

L0000 -00 F: 0,00 € - FREE
GRATUIT



11e FOIRE

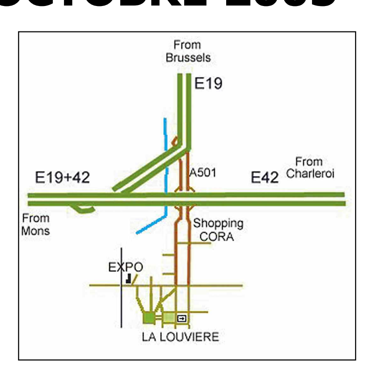
RADIOAMATEUR & INFORMATIQUE

LA LOUVIERE

DIMANCHE 2 OCTOBRE 2005

Venez profiter de l'occasion pour vous faire connaître, vendre vos produits et/ou vous défaire d'anciens matériels : fin de stock, déclassé, à réviser, etc.

Les prix des emplacements ne sont pas très élevés. Contactez-nous via e-mail michel.dewyngaert@skynet.be ou FAX 064/84 95 97 ou encore par téléphone 064/84 95 96



Facilités :

Les vendeurs peuvent installer le matériel dès le samedi 13h (un gardiennage est assuré la nuit).

Les vendeurs peuvent approcher des tables avec les voitures pour décharger.

Le parking jouxte les halls ce qui rend l'accès aisé pour les visiteurs.

Il y a des possibilités de restauration dans les halls: une pizzeria, des sandwichs... Un bar aux prix modérés permet d'apprécier les bières régionales, du vin, du café et des patisseries. Les halls ne sont pas très éloignés de la ville et on peut même si rendre à pieds.

Les vendeurs ou les visiteurs qui veulent camper la veille peuvent le faire sur le parking ou dans les halls libres, nous pouvons vous fournir l'électricité.

Organisation pratique des halls :

Entrée par le Hall 2 de 1200 m qui est réservé aux exposants non-commerçants ou se déclarants n.c.

Hall 1 de 1900 m², réservé aux firmes commerciales + bar + pizzeria + information.

Le Hall 3 de 900 m² est ouvert depuis 1999. Nous sommes obligés d'y mélanger les commerciaux et les non commerciaux car les deux premiers halls débordent d'exposants.

Si vous venez de France par l'autoroute E19/E42 vous passerez par Mons et vous continuez jusqu'à la division de l'autoroute en deux. Vous continuez la E42 vers Liège/Namur mais seulement sur 4 km car vous allez rencontrer la sortie Houdeng et juste après le "viaduc de La Louvière" vous prendrez l'accès à la A501.

Si vous venez de l'EST par la E42 (Namur, Charleroi) vous rencontrez une sortie non numérotée mais indiquée LA LOUVIERE , c'est l'accès à la A501. Si vous venez du NORD par la E19 (Bruxelles, Nivelles) vous rencontrez une sortie non numérotée mais indiquée LA LOUVIERE, c'est l'accès à la A501. C'est la route rapide qui se termine dans à La Louvière. Il suffit ensuite d'aller tout droit jusqu'au premier feu de circulation et là vous tournez à droite. Encore quelques centaines de mètres et vous traversez un deuxième feu. Continuez encore sur 500 m et la route se divise en deux : Allez à droite en légère montée. L'entrée du parking de La Louvière EXPO est à 100 m à droite.

LA LOUVIERE EXPO, 7 rue du Hocquet
à La Louvière GPS halls des expos : lat N50° 28' 56" long E04° 10' 54"
www.qsl.net/on6ll

Sommaire N° Pilote

Édito

Vous venez de télécharger un morceau du futur ; le premier magazine gratuit de la presse radioamateur, disponible à souhait sur le Net. Dans ce monde consumériste où, finalement, tout ne va pas si bien, nous avons opté pour la formule de la gratuité pour plusieurs raisons. D'abord, car notre équipe étant rompue aux exercices qu'impliquent la production d'un magazine radioamateur, nous avons préféré consacrer nos énergies à un *Ondes Magazine* réalisé professionnellement, vulgarisateur, grand-public, et vous offrir, avec *100% Radioamateur*, le meilleur de nous mêmes en matière de radioamateurisme. Chacun, du coup, devrait y trouver son compte. Et puis, *100% Radioamateur* va paraître un mois sur deux avec *Ondes Magazine*, ce qui nous donnera l'opportunité de fournir une information régulière, mensuelle, à tous les passionnés de radiocommunications. Ce numéro "pilote" n'est qu'une mise en appétit. Le numéro 1, qui vous sera présenté en exclusivité à l'occasion de HamExpo, vous séduira. Il aura pour but de vous donner un maximum d'informations radioamateurs. Un concentré en somme. Une nouvelle manière de lire la presse spécialisée. Bienvenue à bord.

73, Mark, F6JSZ


est édité par Belles Pages International Editions
Les Combes - 87200 Saint-Martin-de-Jussac
Téléphone/Fax: 05 55 02 99 89 - SARL de Presse au capital de 20 000 € - RCS Limoges 450 383 443 - APE 221E
Principaux actionnaires : Jean-Philippe Buchet, Philippe Bajcik & Bertrand Buchet.

Directeur de la Publication
Jean-Philippe Buchet, F5GKW
f5gkw@radioamateur.fr

Directeur de la Rédaction
Philippe L. Bajcik, F1FYY
f1fyy@radioamateur.fr

Rédacteur en Chef
Mark A. Kentell, F6JSZ
f6jsz@radioamateur.fr

Publicité
Au journal

Idée originale
Rémi Hatte, F4CKE
f4cke@radioamateur.fr

Dépôt Légal à parution
ISSN en cours
CE NUMÉRO A ÉTÉ MIS À DISPOSITION DE SES LECTEURS
LE 25 AOÛT 2005



Le Journal
des radioamateurs

Monde

Le 5 MHz s'ouvre en Norvège
Les radioamateurs Norvégiens sont autorisés à trafiquer dans la bande des 5 MHz depuis le 1er avril 2005 et ce jusqu'au 31 décembre 2007. Une puissance maximum de 100 watts en modes USB et CW a été accordée. Les fréquences retenues à cet effet sont les suivantes : 5280, 5290, 5332, 5348, 5368, 5373, 5400 et 5405 kHz.

Source: Daily DX



L'administration américaine propose l'abandon du code Morse à l'examen
La Commission fédérale des communications (FCC) a proposé l'abandon de l''examen de lecture au son du code Morse à 5 mots/minute pour toutes les catégories de licences. Cependant, l'adoption du nouveau règlement ne sera pas effective avant plusieurs mois, d'autant que dans la communauté radioamateur outre-Atlantique, cette résolution a de nombreux opposants.

Discovery de retour sur le plancher des vaches
La navette spatiale Discovery a touché le sol de la base aérienne d'Edwards (Californie) le 9 août à 1212 UTC. Discovery, qui avait à son bord un équipage de sept spationautes, dont six radioamateurs, devait initialement atterrir le 8 août, mais la rentrée dans l'atmosphère terrestre a été retardé pour cause de météo défavorable. La navette et son équipage ont passé deux semaines dans l'espace, notamment pour une mission de maintenance de la Station spatiale internationale (ISS). Parmi l'équipage, il y avait Sergei Krikalev, **U5MIR** (commandant), et John Phillips, **KE5DRY** (Nasa) qui ont notamment installé le nouvel équipement radioamateur PCSat2 à bord de l'ISS. En outre, il y avait Eileen Collins, **KD5EDS**; Soichi Noguchi, **KD5TVP**; James Kelly, **KC5ZSW**; Charlie Camarda, **KC5ZSY**; Wendy Lawrence, **KC5KII**; Stephen Robinson, et Andy Thomas, **KD5CHF/VK5MIR**. Thomas et Lawrence sont des vétérans de l'ancienne station spatiale russe MIR.



Bird® met un Model 43 en or aux enchères



Bird Electronic Corporation a annoncé que la firme met en vente aux enchères un wattmètre "Model 43 Thruline", le 300 000e exemplaire produit, dont l'habillage extérieur sera plaqué d'or. Les enchères doivent se clôturer le 31 août. La somme recueillie par la vente sera donnée à une organisation caritative choisie par celui qui emportera le wattmètre. Bird avait commencé la production du célèbre wattmètre en 1952, avant de devenir un standard dans l'industrie de la mesure de puissance. Les enchères sont recueillies sur le site Internet de Bird : www.bird-electronic.com

France

9e Portes Ouvertes de la Radio
La 9e édition des portes ouvertes de la radio qui aura lieu le 25 septembre prochain à la salle polyvalente de Prix-les-Mézières (08).
Cette manifestation qui réuni chaque année tous les radioamateurs de la région viendra s'enrichir en 2005 de quelques nouveautés parmi lesquelles un stand du REF 08 depuis lequel sera lu par le président régional **F5UDW** à partir de 09h30, le bulletin du REF sur le relais de Champagne (145,637.5 MHz) ; l'activation de l'indicatif **TM8UFT** depuis le stand de l'Union française des télégraphistes ; la projection

Suite en page 23





Expéditions radio mobiles fluviales de F6HZF

Trafiquez en juin 2006 sur le canal de Bourgogne en péniche sans permis

Point d'amarage
Eau potable
Poubelles
Mise à l'eau
Base nautique
1 jour de navigation
Téléphone
Bureau de Poste
Distributeur à billets
Office de tourisme
Médecin
Restaurant
Épicerie
Boulangerie
Boucherie
Château
Musée ou exposition
Site valant le détour
Activité golf
Location de vélos
Nombre de kms à partir du point d'amarage le plus proche
Atelier d'artiste
Vignoble
Producteur du terroir
SNCF
TGV
Limites du Pays du Tonnerrois
Chemin de halage et projet de voie verte (la circulation en bicyclette sur les chemins de halage est tolérée ; les cyclistes l'empruntent à leurs risques et périls).

SAINT-FLORENTIN, SOUMAINTRAIN, FLOGNY-LA-CHAPELLE, DANNEMOINE, EPINEUIL, COMMISSEY, TONNERRE, Abbaye de Quincy, Château de Tanlay, MAULNES, Château de Maulnes, TANLAY, SAINT-VINNEMER, L'Armançon, Fosse Dionne, ARGENTENAY, LÉZINNES, ANCY-LE-LIBRE, ANCY-LE-FRANC, Château d'Ancy-le-Franc, PACY-S/A, Canal de Bourgogne, ARGENTEUIL-S/A, CHASSIGNELLES, NOYERS-SUR-SEREIN, NUITS-S/A, RAVIÈRES, Château de Nuits-sur-Armançon, CRY-S/A, PERRIGNY S/A, AISY-S/A, BUFFON, MONTBARD

Apres avoir organisé quatre expéditions sur voilier autour de l'île de Ré et l'île d'Oléron, la 5e expédition sera novatrice sur beaucoup de points.

La nouveauté sur le séjour c'est qu'il se passera sur une pénichette de plaisance avec une navigation sur le canal de Bourgogne. Cette nouvelle formule va permettre à ceux qui redoutaient la mer de venir plus sereinement et sans appréhension, tout en gardant l'esprit de l'équipage et de convivialité. La pénichette présente les avantages touristiques plus abordables que sur un voilier ou l'on est toujours tributaire de la météo et des marées. Les escales et les pauses sont ainsi garanties, avec un restaurant souvent proches du ponton d'accostage ou encore un site à visiter, deux vélos seront à bord permettant d'aller faire le ravitaillement ou une promenade sur le chemin de halage. L'embarquement se trouve à 1 h 30 de la région Parisienne.

La pénichette se conduit sans permis et chacun pourra goûter aux joies du pilotage ainsi que le passage des écluses ou l'ensemble de l'équipage participe à cette simple manouvre.

***La partie radio* ne sera pas ignorée et je prévois d'apporter comme d'habitude du matériel et d'installer des antennes à bord.**

Il s'agit d'une croisière d'une semaine à bord d'une péniche de 11,60 m avec un équipage maximum de 6 personnes, du samedi 3 au vendredi 9 juin 2006. Vous pouvez désormais prendre contact pour cette toute nouvelle expédition radio en maritime mobile.
Embarquement à Joigny situé à 15 km d'Auxerre
Informations : Olivier Barbieux, F6HZF,
au 06 15 92 35 00 ou f6hzf@libertysurf.fr







La gamme des Yaesu FTDX9000





Les nouvelles stars de Yaesu Vertex arrivent en Europe ! Du très haut de gamme venant faire main basse chez tous les passionnés de radiocommunications. Cette nouvelle production se décline en trois appareils destinés chacun à une utilisation précise. Avec son manuel d'utilisateur de 156 pages, toutes les fonctions devraient s'apprendre rapidement.

Pour brosser un rapide portrait des FTDX-9000, il s'agit de stations de base couvrant les bandes HF jusqu'aux 6 mètres avec des puissances de 200 ou 400 watts suivant le modèle. D'après le constructeur, cette gamme devrait apporter de véritables améliorations au niveau de la résistance aux signaux forts, d'un choix de filtres FI grâce à un DSP 32 bits et d'un large écran TFT affichant différents paramètres… dont votre carnet de trafic. De plus, le full-duplex permet d'écouter sur une bande et d'émettre simultanément sur une autre.

Autour du DSP

Le DSP utilise un calculateur 32 bits qui selon Yaesu se trouve en dernière FI mais si l'on regarde le synoptique est en réalité situé après les détecteurs. Parmi les nombreuses possibilités, on y retrouve les fonctions de bandes passantes variables, les IF-SHIFT, réducteurs de bruits digitaux, égaliseurs audio paramétrables. En émission, le DSP sert aussi à "ravailler" la bande-passante occupée et l'on peur précisément ajuster les tonalités transmises grâce à l'égaliseur trois voies.

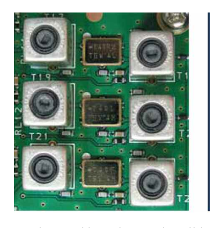
Du simple au double

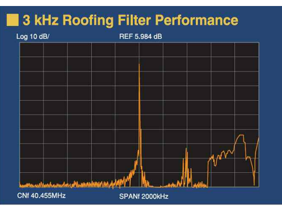
Le FTDX-9000D (comme DX ?) et sa version CONTEST développent une puissance de 200 watts, alors que la version MP en propose 400. Dans le premier cas, l'alimentation est interne alors qu'il faudra une alimentation extérieure pour la version MP. Les niveaux de puissances restent ajustables et fonctionnent en classe A, avec dans ce cas 100 watts pour la version MP.

Grand écran... mais pas tous !

Son large écran de 16,5 cm de diagonale permet de visualiser et de contrôler différents paramètres de fonctionnement de l'appareil. Parmi les astuces, nous y trouvons un wobulateur qui balaye la bande d'opération et en affiche une courbe de ROS sur le TFT. Nous avons également l'affichage de la gray-line, la carte du monde avec les fuseaux-horaire, un analyseur de spectre, un oscilloscope, la chute d'eau (waterfall pour les modes numériques/digitaux), les menus de paramétrage, etc.

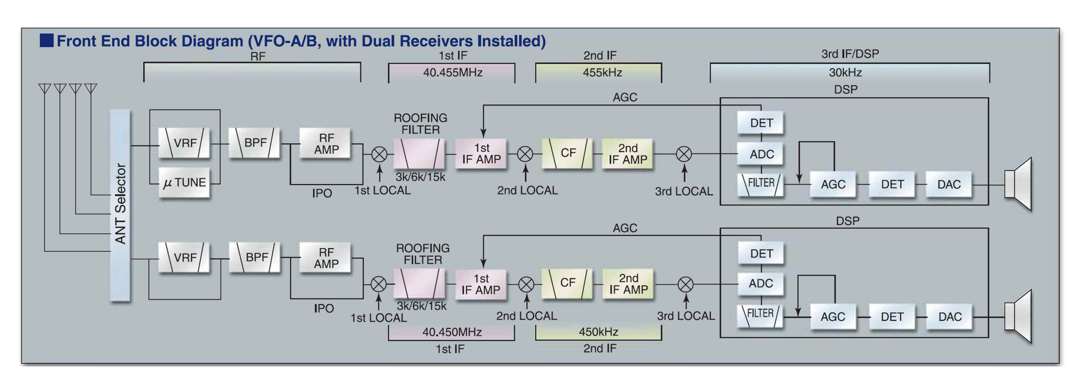
Réception grande dynamique et faible seuil





Par l'attribution de filtres FI d'une bande-passante de 15, 6 ou 3 kHz, la dynamique de réception est fortement améliorée. Le point d'interception du 3e ordre serait de +40 dBm. En rajoutant à cela un système d'accord basé sur un DDS ultra-performant à faible bruit, le seuil de réception est amélioré car le bruit de phase des VFO est abaissé.

Ph. B.



ICOM IC-7000

Compact & performant

Découvert en avant-premère au Salon allemand HAM RADIO en juin dernier, l'IC-7000 se présente sous la forme d'un IC-706, mais cette fois avec des caractéristiques bien différentes. Il séduira les amateurs de trafic en mobile, comme les radioamateurs désireux de disposer d'une station compacte, chez eux.

Bien que l'on prête à ce nouveau transceiver son appartenance à l'IC-706, il n'en est rien. Il s'agit, en effet, d'un tout nouveau transceiver bel et bien moderne et disposant d'innovations technologiques de haute volé.
Il est particulièrement beau avec son vaste écran couleur TFT de 2,5 pouces de diagonale qui permet aussi de visionner des émissions de télévision selon les versions.
Bien entendu ce transceiver opère du “160 m au 70 cm” dans tous les modes et même en PSK31 et RTTY. En CW il est doté de 4 mémoires de 55 caractères chacun, les contesters y trouveront probablement un intérêt pour les appels.






Cet appareil embarque des filtres FI numériques qui évitent d'acheter les couteuses options des filtres mécaniques. Vous y trouverez 41 préréglages sélectionnables en un tournemain et doublé par un réglage de PBT. Ce dernier permet de faire glisser vers le bas ou le haut de la fréquence affiché l'ensemble de la bande passante du filtre. Cette fonction permet, à défaut d'éliminer, d'atténuer les QRM des canaux adjascents. Un graphique s'affiche sur l'écran pour voir où l'on place le filtre.
L'IC-7000 propose aussi un dispositif de crevasse ajustable (NOTCH FILTER) avec une pointe de réjection de 70 dB. Il devient ainsi possible de placer ce réjecteur sur un signal proche qui vient faire du QRM sur votre QSO.
Du côté des autres innovations nous avons un double DSP dont personne n'a vraiment su nous dire en quoi il servirait. Probablement voué à la réception comme





à l'émission mais nous en saurons plus lorsque l'appareil ne sera plus présenté comme un prototype.
Nous trouvons également la fonction DVR pour l'enregistrement d'appels ou de signaux reçus pour un total de 90 secondes.
Les circuits de contrôle automatique de gain (AGC) ont été améliorés et sont à l'image de ceux que l'on trouve maintenant sur les PRO III et 7800 de la marque avec leur différents réglages.
En bref pour finir, la face avant est détachable, on peut rajouter l'option externe de la boîte d'accord automatique 0/50 Mhz, un microphone à clavier alphanumérique, CTCSS, DTCS, DTMF, équaliseur audiofréquence, processeur RF numérique, etc.
Avec tout ça on dirait bien que l'IC-7000 se prédestine à un bel avenir. ***Ph. B.***



Kenwood TH-K2E/4E

Portatifs VHF/UHF FM

Le dernier né des transceivers portatifs Kenwood se décline en deux modèles : TH-2KE (VHF) et TH-4KE (UHF). Comme d'habitude, le constructeur nippon a insisté sur la robustesse, le design et a produit un appareil aux performances dignes de ses prédécesseurs, dont les TH-22E et TH-42E qu'il remplace. Petit tour du propriétaire.

Au premier abord, le dernier modèle Kenwood est un chef d'œuvre de robustesse. Et, malgré des dimensions ergonomiques, les différentes versions de l'appareil offrent toutes les fonctions nécessaires pour un trafic confortable sur 2 mètres (144 MHz) et 70 cm (430 MHz), en FM.

L'appareil est livré en standard avec une batterie Ni-MH offrant une puissance de sortie HF de 5 watts. L'afficheur LCD est très lisible et offre jusqu'à treize segments alphanumériques indiquant, entre autres, la fréquence, les noms des mémoires, les fonctions en service, etc.

Bien entendu, le TK-2/4E est programmable par ordinateur, moyennant l'interface PG-4Y en option et le logiciel MCP-1A que l'on peut télécharger gratuitement sur le site de Kenwood.

A l'image de l'afficheur, le clavier de la version TH-2ET/4ET est lui aussi rétro-éclairé pour une meilleure visibilité. Le confort d'utilisation est aussi présent au niveau de l'audio, les concepteurs du transceiver ayant accordé une large place au haut-parleur intégré, lequel est capable de délivrer une puissance de 400 mW ; pratique dans les environnements bruyants.

De robustesse, il en est fortement question, car le TH-2E/4E répond aux normes MIL-STD 810 C/D/E/F déterminant respectivement le niveau de résistance à la pluie, les vibrations, les chocs et l'humidité. Il répond également à la norme internationale IP-54 (poussière et résistance à l'eau).

L'émetteur-récepteur est doté d'un connecteur SMA pour accueillir l'antenne fournie. On aime, ou on n'aime pas. Toujours est-il que cette antenne s'avère assez performante pour une utilisation quotidienne et offre des performances à la hauteur.

Évidemment, le TH-2E/4E offre une foultitude de fonctions que l'on peut être amené à rencontrer sur ce genre d'émetteur-récepteur : encodage DTMF, shift automatique pour le trafic via relais, scan, CTCSS, DCS, tonalité d'appel 1 750 Hz, etc.



La relève

Bel engin. C'est le moins que l'on puisse dire. En digne successeur du TH-22E/42E, cet émetteur-récepteur en hérite de sa simplicité et ajoute, au passage, des fonctions issues de modèles comme les TH-D7E et autres TH-G71E. Force est de constater qu'à l'usage, il s'agit d'un futur best-seller. Un appareil fait pour durer.

M.K.

Caractéristiques techniques

Générales
Gamme de fréquences TX: 144-146 MHz TX: 430-440 MHz
RX: 144-146 MHz RX: 430-440 MHz
Modes F3E (FM), F2D
Impédance d'antenne 50ø
Température de fonctionnement -20°C à +60°C
Alimentation (nominale)
DC externe 12,0-16,0 V
Batterie 6,0-9,0 V
Impédance micro 2 kΩ
Dimensions (L x H x P)
Avec PB-43N 58 x 110 x 28,4 mm
Avec PB-43N 58 x 127.7 x 35,8 mm
Masse 340 g (avec PB-43N, antenne, clip-ceinture)
Émetteur
Puissance RF (approx.)
HI: DC-IN 13,8 V 5 W
PB-43N 7,2 V 5 W
MID: DC-IN 13,8 V 1,5 W
PB-43N 7,2 V 1,5 W
LO: 0,5 W
déviation en fréquence inférieure à ± 5 kHz
Distorsion inférieure à 5% (300 Hz ~ 3 kHz)
Récepteur
Circuit superhétérodyne à double conversion
Fréquences Intermédiaires
1e FI 38,85 MHz
2e FI 450 kHz
Sensibilité (@12dB SINAD) moins de 0,18 µV
Sélectivité
-6 dB à plus de 10 kHz
-40 dB à moins de 28 kHz

Fonctions cachées

On peut cloner les données contenus dans un TH-2KE/TH-4KE pour les transposer dans la mémoire d'un autre appareil identique. Appuyez simultanément sur PTT, Menu et PWR pour passer en mode clonage. Faites-en de même sur l'autre appareil. L'afficheur indique "CLONE". Appuyez sur PTT et toutes les données sont copiées vers l'autre poste.

Pour des utilisateurs néophytes ou pour des applications professionnelles (appareil débridé, bien entendu), il suffit d'appuyer simultanément sur PTT, MR et PWR pour passer en mode d'affichage des canaux (à l'inverse de l'affichage des fréquences) et le VFO et ses réglages sont désactivés. La même opération inverse le procédé.



YAESU FT-60

Le caractère en plus !

Yaesu vient de mettre sur le marché un nouveau portatif bi-bande VHF-UHF. Dès que vous l'aurez en main, vous sentirez immédiatement l'impression de solidité qui s'en dégage.

Pour ma part, j'apprécie, outre le "touché" de l'appareil, le choix de la taille, ni trop gros, et surtout, ni trop petit. En effet de nombreux portatifs sont de nos jours difficiles d'emploi lorsqu'il n'y as pas de clavier ou lorsqu ils sont si petits que la capacité de batterie en devient ridicule.

Ici, vous avez un poste avec 3 niveaux de puissance 5, 2 et 0.5W, des fonctions "autosave" en TX et ou RX, une batterie NiMh FNB83 d'origine avec une capacité de 1400 mAh. De quoi gérer facilement l'autonomie.

Autre point apprécié d'emblée, un réglage de squelch, "à l'ancienne", par potentiomètre. Au sommet du transceiver, hormis le connecteur SMA pour l'antenne, vous aurez donc le commandes de volume, changement de fréquence et de squelch aisément accessible, sans avoir besoin d'utiliser le clavier. Cela a obligé les concepteur à déporter la prise HP et Micro extérieur sur le côté droit de l'appareil, obligeant du même coup l'emploi d'un jack 3.5 à 4 contacts. Nous n'en avions pas de disponible, mais la restitution et la puissance sonores procurées par le FT-60 sont remarquables. Un cordon souple est disponible pour rendre aisée la connexion d'un micro-hp lorsque le poste est porté à la ceinture, d'autant plus que le puissant clip ne permet aucune rotation. Je suppose qu'une dragonne de portage doit être disponible avec la housse de protection

Les fréquences couvertes sont bien entendu les bandes amateurs 144 et 430 MHz mais vous disposez en plus de la réception FM ou AM de 108 à 999 MHz. Cela devrait intéresser entres autres passionnés, les radioamateurs au service de la sécurité civile, quand bien même que l'exploitation des bandes se fasse qu'une à une.

Nous ne reprendrons pas toute la documentation. Celle-ci, en français, est claire. Vous y découvrirez toutes les possibilités de scanning, mises en mémoires, l'emploi des codes DTMF et autres CTCSS (codeurs et décodeurs fournis d'origine), de "paging", la détection de limite de portée, l'envoi automatique d'appel de détresse etc .Il y a 56 items de menu classés par ordre alphabétique. La gestion de ces menus est très intuitive et bien plus aisée que celle proposée par certains appareils de marque concurrente. Pour vous faire profiter de l'expérience, voyons quelques petits points découverts à l'usage.

Par défaut, le poste étant en version export, le shift automatique pour l'emploi des répéteurs n'est pas réglé et vous avez le choix d'un décalage de 0 à 99.95 MHz ! Si votre correspondant vous signale un bip (DMTF code 1) au début de votre transmission, cela indique que la fonction de connexion au réseau Internet WIRES (menu 21) est active (par défaut). La limitation de l'excursion en FM peut être réduite à l'émission à 2,5 kHz au lieu de 5 kHz ; votre correspondant pourrait vous dire que votre modulation est faible si il utilise un récepteur dont la bande passante est plus large. La bande passante du filtre FI du récepteur du FT-60 n'est par contre pas changée. Je regrette qu'aucun témoin de charge en cours, ou de charge terminée ne soit présent sur l'afficheur ou au moins sur le chargeur fourni. Il faudra être vigilent afin de ne pas dépasser les 10 h de charge comme prescrit par la notice. Lorsque j'ai fait les essais, nous avons profité de la météo hivernale. Malgré les températures inférieures à 0°C, aucune défaillance de l'afficheur à cristaux liquides n'est apparue. On regrettera simplement l’absence de pas de 6,25 et 8,33 kHz (nouvelle norme aviation).

En définitive, pour un coût d'environ 250 Euros, voici un appareil facile d'emploi, qui devrait remporter le succès qu'il mérite.

Jean-Philippe Buchet, F5GKW





ICOM IC-V82 144 MHz

Analogique numérique

L'ère des radiocommunications numériques frappe à notre porte. ICOM y fait face en proposant sur le marché ses talkies-walkies de dernière génération. La version dont nous avons pu disposer pour un trop court laps de temps fonctionnait dans la bande des 2 mètres, mais la version UHF existe aussi.

Ayant déjà eu l'occasion de présenter des appareils numériques d'une autre marqu, il nous est apparu naturel de tester la compatibilité inter-fabricants. Or, avec la carte UT-114[1] installée dans la paire de talkies prêtés par ICOM, celà n'était pas possible car elle dispose d'une fonction de cryptage. Espérons que tous les fabricants vont se consulter afin d'harmoniser les protocoles numériques dans leurs appareils. Gageons que les utilisateurs d'une marque donnée pourront communiquer avec ceux d'autres fabricants. Notons cependant que nous avions déjà abordé sommairement ce sujet en annonçant de source ICOM France que les protocoles numériques jouiraient d'une compatibilité avec la marque Kenwood, mais pour les autres...





Après ces généralités, voyons de plus près cet IC-V82 qui offre un niveau de sophistication haut de gamme. En effet, il peut devenir le maillon d'une chaîne radio numérique mondiale connue sous le nom de D-STAR avec l'autre carte UT-118. De plus, il est possible de connecter directement un GPS via le connecteur DATA (RS-232 3 pôles RxD,TxD, GND) compatible NMEA. Le transceiver peut alors à la demande envoyer sa position sur une flotte d'IC-V82. Par cette prise DATA il est également possible de brancher un PDA, laptop ou PC de bureau afin de communiquer avec des modes data numériques jusqu'au débit maximal de 9600 bps.

Il va y avoir de nouvelles expérimentations à faire et c'est tant mieux.

La mise en service des nombreuses fonctions par le clavier alphanumérique est dans la tradition ICOM, car simple d'accès et rapide, bien que nous aurions bien aimé un écran LCD plus ample. Du côté de la puissance, ICOM annonce une puissance de 7 watts maximum avec deux niveaux inférieurs à 4 et 0,5 Watt que l'on choisit via le clavier. La version française couvre de 144 à 146 MHz pour la version V et de 430 à 440 MHz pour la U. Renseignez-vous chez votre revendeur préféré des capacités très intéressantes de cet appareil, vous ne serez pas déçu du voyage ; il peut tout faire avec la possibilité de réaliser des QSO en numérique en plus.

[1] L'UT-114 est la carte des mobiles IC-2200H de la marque. ***Ph. B.***



Antenne PV7
pour le trafic en portable

C'est la grande tendance et, comme les beaux jours sont là, y compris les vacances, ont voit bien les questions qui circulent sur les forums dont la principale est : une antenne toutes bandes, pas chère, qui fonctionne bien et qui ne prend pas beaucoup de place… Voici l'antenne qui répond à ces exigences. Ce sont surtout les dimensions une fois l'antenne démontée qui laissent rêveurs.



Cette antenne portable référencée sous le sigle "PV7" est une petite verticale avec pour but une portabilité maximale avec des performances dites "exceptionnelles" selon le fabricant. Cette antenne utilise un fouet télescopique, une bobine d'accord repliable avec un connecteur de raccordement adéquat et des contrepoids pour améliorer l'efficacité de l'ensemble. Je rappelle que la plupart des gens restent "scotchés" sur le fouet alors que le rendement de celui-ci est directement proportionnel à la qualité et la taille du plan de sol. Ce type d'antenne reste intéressant, pas simplement au niveau du coût, mais aussi et surtout aux utilisations possibles : trafic en portable, QRP (faible puissance), émissions temporaires depuis un endroit "exotique" ou, en cas de secours. Le poids pour le transport reste ridiculement bas (1,4 kg) et une fois assemblée elle mesure 3,7 mètres alors que repliée, elle ne mesure jamais que 30,5 cm et reste donc transportable dans une très petite valisette !



Il y a une bobine d'accord qui permet de se régler sur la fréquence qu'on désire de manière aisée et rapide sans avoir à changer de bobine comme d'autres antennes portables. Avec ce système d'accord, il est possible de se régler et d'utiliser des puissances jusqu'à 100 watts selon le type de poste utilisé avec un R.O.S. correct (voir tableau).

Le packaging comprend les éléments suivants :
- Une antenne télescopique
- Un isolateur avec balun incorporé avec connecteur type BNC
- Une bobine multi bande avec câble d'accord filaire
- Trois tubes PVC pour supporter et assembler la bobine
- Deux supports d'antenne en acier
- Un contrepoids
- Un manuel d'utilisation
- Une valise de transport optionnelle (prévoir $25 de plus...)


Antenne PV7 en cours de trafic avec panneaux solaires et QRP

Pour commander et se faire expédier le colis…
Il est possible maintenant de commander par l'Internet, via le fameux système PayPal. Le site accepte donc les paiements sécurisés par carte Visa, Mastercard, American Express ou eChecks via www.paypal.com/. Expédition dans le monde entier, bien sûr, avec des frais déjà sur le territoire américain de $15. Il est donc recommandé de prendre contact avec le fabricant via son site. L'envoi est fait par United Parcel Service (UPS) ou via United States Post Office (USPS). Le manuel de cette antenne est disponible sur le site du fabricant en fichier PDF et quelques essais et avis au lien suivant : www.eham.net/reviews/detail/4482. Pour contacter le fabricant : Mr. Gary Brown, 1879 N. Neltnor Blvd., Suite #228, West Chicago, IL 60185 U.S.A. Par e-mail : antennas@thebrownhouse.org

Maurice, F6IIE



Antenne PV-7
Spécifications Techniques

Bandes:
- 40 mètres (7 MHz)
- 30 mètres (10 MHZ)
- 20 mètres (14 MHz)
- 17 mètres (18 MHz)
- 15 mètres (21 MHz)
- 12 mètres (24 MHz)
- 10 mètres (28 MHz)
- Et toute fréquence située

entre ces bandes !

Antenne : Fouet rétractable/télescopique
Accord : Bobine multi bande rétractable avec clip filaire d'accord
Contrepoids : Support central avec trois contrepoids filaires
Puissance maxi : 100 watts
Hauteur assemblée : 3,7 mètres
Longueur antenne repliée : 30,5 cm
Poids : 1,4 kg
Connecteur RF : BNC (femelle)

R.O.S.
40-Mètres (7 MHz) : 1.2@7.250 MHz*
30-Mètres (10 MHz) : 1.1@10.100 MHz*
20-Mètres (14 MHz) : 1.1@14.250 MHz*
17-Mètres (18 MHz) : 1.2@18.150 MHz*
15-Mètres (21 MHz) : 1.5@21.350 MHz*
12-Mètres (24 MHz) : 1.8@24.950 MHz*
10-Mètres (28 MHz) : 1.5@28.450 MHz*
6-Mètres (50 MHz) : 1.7@ 51.500 MHz*
*Ces reports de R.O.S. en portable ont été effectués avec un analyseur d'antenne de type MFJ-259B. Ces spécifications peuvent varier très légèrement. Le trafic sur la bande 6 Mètres (50 MHz) n'est pas garanti.

LDG RT-11

Boîte d'accord automatique taillée pour les intempéries

Cette boîte RT-11 repose sur les mêmes principes et caractéristiques que l'AT-100PRO dans la plage de fréquences 1,8 à 54 MHz. Ce qui la distingue n'est autre que sa faculté native de fonctionner en extérieur. Elle trouvera donc sa place sur un bateau, en haut d'un pylône, dans un coffre de voiture ou d'un toit d'immeuble au plus près de l'antenne, au fond du jardin ou à la cime d'un arbre.

Dans sa livrée d'origine la RT-11 ne dispose que d'un seul mode de fonctionnement automatique. Il faudra rajouter un câble de commande adapté à votre transceiver pour l'alimenter directement et de lancer un accord via la touche TUNE en face avant de votre émetteur-récepteur. Sinon, la RT-11 n'accorde pas de façon automatique lorsque vous prenez le micro, comme le fait l'AT-100PRO à découvrir dans ce numéro.
Une option nous semble indispensable car, elle permet de commader l'ensemble des possibilités de cette boîte, il s'agit de la tête de commande RT-11 Remote. Cet appareil donnera vie à l'ensemble des fonctionnalités de la RT-11 qui reprennent pour la plupart celles de la Z100 à l'exception des mémoires.
L'accord est étonnement rapide et nous avons pu (cas extrême à éviter mais intéressant pour le test) réaliser l'accord avec un fouet de 1.7 mètre de type CB à partir de 7 MHz. Ce n'est certes pas efficace mais c'est pour vous donner une idée des performances royales de cette RT-11.



Elle se joue de toutes les embûches, même en reliant un long-fil directement elle trouvera l'accord, voir l'antenne "poirier" du précédent numéro.
Les spécifications données par LDG sont similaires à celles de l'AT-100PRO et nos essais confirment l'excellence du produit quant au rattrapage des mauvais accords de vos antennes.
Au niveau du principe électrique retenu, LDG utilise comme dans la plupart de ses boîtes une configuration en L avec 256 inductances, jusqu'à 20µH, et 256 capacités, jusqu'à 2700pF, commutées par des relais à mémoire de position (latch). Cela veut dire que la





dernière position des lames reste en position lorsque l'on coupe l'alimentation. Une fois de plus, un produit hallucinant d'efficacité dont l'usage est surtout prévu pour l'extérieur au plus près de l'antenne (coffret ABS étanche et léger), ce qui explique le boîtier de commande en option. Cela fait le quatrième produit LDG qui me passe entre les mains et, au final, j'en reviens au qualificatif retenu dès le départ : époustouflant d'efficacité, un produit aux performances haut de gamme mais adapté à tous les budgets.

La RT-11 et sa commande à distance, efficace de 1,5 à 54 MHz

Sans cette commande à distance on ne peut pas actionner les quelques autres fonctions disponibles telles : le mode bypass, la sélection des modes auto ou semi-auto et les indicateurs des accords. Le "remote unit" y pourvoit et une lumière rouge s'éteint pour indiquer la fin de l'accord alors qu'une verte reste allumée en permanence lorsque le ROS passe en dessous de 1.5/1 et clignote lorsqu'il évolue entre 1,5 et 2,2/1. En mode semi automatique, on se retrouve dans des conditions identiques (sans le panneau de contrôle), c'est à dire en appuyant sur le bouton tune du transceiver. En mode automatique la RT-11 cherche le meilleur accord toute seule dès lors que le ROS arrive à une valeur de 3/1.
La mise en service reste d'une grande simplicité puisque le " remote control " s'intercale entre le transceiver et le câble DB9 qui vient de la RT-11. Vous l'aurez compris, ce panneau de contrôle à distance apporte un confort d'usage non négligeable.
La boîte RT-11 elle-même est étanche et ira se percher en haut de votre pylône, d'un arbre, etc. On prendra soin toutefois d'étanchéifier les 3 connecteurs par du goudron idoine.
Une telle installation verra aussi sa place dans le coffre de votre automobile au plus près d'un fouet d'antenne de 2.7 à 3 mètres, vous obtiendrez alors un système rayonnant multibande dont l'accord se fera automatiquement. Indispensable pour votre sécurité et celle de vos passagers. Pour la station décamétrique de vos vacances, la boîte RT-11 est une aubaine car elle permet de faire fonctionner une antenne réalisée en un tournemain avec du matériel trouvé chez l'électricien local. *Ph. B.*



Comme toutes les boîtes de la marque elles font passer les postes en QRP pour réaliser l'accord. Les marques Alinco, Kenwood et Icom ne nécessitent aucun artifice pour fonctionner avec. Pour Yaesu, en revanche, je vous propose de vous rapprocher de votre revendeur afin de vous renseigner.



Agilent Technologies
www.agilent.com

CB Service
8, Bd. de Metz
59100 Roubaix
Tél. : 03 20 27 20 72
Fax : 03 20 36 90 73
www.cb-service.com
info@cbservice.com

C.F.E.
2, rue Mones Del
Pujol
31600 Muret
Tél. : 05 34 46 02 66
Fax : 05 34 46 02 67
www.cfe-france.com
cfe.france@wanadoo.fr

CTA (Pylônes)
Z.I. Brunehaut - B.P. 2
62470 Calonne-Ricouart
Tél. : 03 21 65 52 91
Fax : 03 21 65 40 98
www.cta-pylones.com

DE KERFF (Pylônes)
Tél. : 0032 71 31 64 06
pylones@skynet.be

Extraordinet / Talkie-walkie.be
Place des Combattants, 15
4840 Welkenraedt - Belgique
www.talkie-walkie.be
info@talkie-walkie.be

Générale Electronique Services (GES)
205, rue de l'Industrie - Z.I.
B.P. 46
77542 Savigny-le-Temple
Tél. : 01 64 41 78 88
Fax : 01 60 63 24 85
www.ges.fr
info@ges.fr

ICOM France
Z.A.C. de la Plaine
Rue Brindejonc des Moulinais
B.P. 5804
31505 Toulouse Cedex 5
Tél. : 05 61 36 03 03
Fax : 05 61 36 03 00
www.icom-france.com
icom@icom-france.fr

Innoveco
16, allée des Albatros
49300 Cholet
Tél. : 02 41 58 58 87
Fax : 02 41 58 82 75
www.innoveco.fr
innoveco.antennes@free.fr

Kenwood France
www.kenwood-electronics.fr

Kuhne Electronic GmbH
Scheibenacker, 3
D-95180 Berg - Allemagne
Tél. : 0049 (0) 9293-800-939
Fax : 0049 (0) 9293-800-938
www.db6nt.de
info@kuhne-electronic.de

Lextronic
36/40, rue du Gal de Gaulle
94510 La Queue en Brie
Tél. 01 45 76 83 88
Fax : 01 45 76 81 41
www.lextronic.fr

MacOkaz
Tél. : 01 55 90 12 86
Fax : 01 42 70 41 79
mac-okaz@wanadoo.fr

Matel-Fordahl
18, rue Séjourné
Z.A. Créteil-Parc
94044 Créteil Cedex
Tél. : 01 49 80 49 85
Fax : 01 49 80 49 63
www.matel-fordahl.fr
contact@matel-fordahl.fr

Ondes Magazine
Belles Pages International Editions
Les Combes
87200 Saint-Martin-de-Jussac
Tél./Fax : 05 55 02 99 89
www.ondesmagazine.com
info@ondesmagazine.com

Radio 33
Z.A.C. Actipolis
Avenue F. de Lesseps
33610 Canejan
Tél. : 05 56 97 35 34
Fax : 05 56 55 03 66
www.radio33.com
radio33@free.fr

Radio DX Center
Importateur Maldol, Palstar et LDG pour la France
6, rue Noël Benoist
78890 Garancières
Tél. : 01 34 86 49 62
Fax : 01 34 86 49 68
www.rdxc.com
www.rdxc-ita.com

Rohde&Schwarz
www.rohde-schwarz.fr
contact.rsf@rsf.rohde-schwarz.com

Sarcelles Diffusion
B.P. 35
95206 Sarcelles Cedex
Tél. : 01 39 86 39 67
Fax : 01 39 86 47 59
www.sardif.com
sardif@sardif.com

Selectronic
B.P. 10050
59891 Lille Cedex 9
Fax : 03 28 55 03 29
www.selectronic.fr

Administrations

Agence Nationale des Fréquences (ANFR)
www.anfr.fr

Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (ARCEP)
www.arcep.fr



Le Journal
des radioamateurs

Suite de la page 5

du film de **F6BFH**, président de l'association PRESENCE RADIOAMATEUR, sur la collecte humanitaire au bénéfice des sinistrés du tsunami au Sri-Lanka à laquelle le SIERRA ALPHA DX Group avait participé en début d'année ; et de nombreuses autres surprises.

HamExpo 2005
Organisé par le REF-Union, la 27e édition de HamExpo, le plus important Salon radioamateur en France, aura lieu les 21 et 22 octobre 2005 au parc des expositions Auxerrexpo, à Auxerre (Yonne). De nombreux exposants sont attendus : commerciaux, brocanteurs et associations.
Renseignements : www.ref-union.org

HAMEXPO
27ème Salon International Radioamateur
Techniques de radiocommunication et informatique
22-23 Octobre 2005
AUXERRE
REF UNION

Convention du CDXC
La 27e convention du Clipperton DX Club, organisée par Franck, **F4AJQ** et l'équipe du radio-club **F6KOP**, se tiendra à Provins les 10 et 11 septembre 2005. Située dans le département de la Seine-et-Marne, à 67 kilomètres de Paris, Provins est une cité médiévale, inscrite au patrimoine mondial de l'humanité par l'Unesco, dont le patrimoine historique est largement mis en valeur. La convention 2005 aura lieu dans le gymnase Raymond Vitte. Au programme : l'Assemblée générale du Clipperton DX Club qui se tiendra le samedi matin, à partir de 9h ; des vidéos sur : Banaba, **T33C** par **F5CWU** ; Bhoutan, **A52CDX** par **F9DK**, **F2VX**, **GØLMX** et **F5LMJ** ; Iles du salut, **TO7C** par **F4AJQ** et l'équipe de **F6KOP**. Complétées des toujours attendus concours de pile-up CW/SSB et du Doctorat en DX. L'indicatif spécial **TM8CDX** sera de nouveau sur l'air pour cette convention et durant la quinzaine qui la précède. Pour ceux qui ne souhaitent pas rester tout l'après-midi aux projections, des visites guidées sont prévues, de la Grange aux Dîmes, maison du XIIIe siècle, ainsi que de la cité médiévale.
Renseignements : www.cdxc.org
convention@cdxc.org

CLIPPERTON DX CLUB

Vidéos radioamateurs sur eMule
Deux films concernant les activités du radio-club de Sevran, **F5KKD**, sont en ligne en peer-to-peer sur le réseau eMule : le Rallye des points hauts 2005 (1,2 Go/1 heure) et la Chasse aux renards 2005 (555 Mo/30 minutes). Pour les trouver taper en recherche: "ham radio amateur contest" et "chasse renards".

Relais expérimental en Seine-et-Marne
Après la mise en service de **F1ZER** (relais UHF de Provins), un nouveau relais UHF expérimental vient de voir le jour grâce à **F1NFY** et à l'équipe de **F8KGD**, et répond à l'indicatif de **F1ZOJ**. Il fonctionne actuellement sur 430,350 MHz, shift +9,4 MHz, soit 439,750 MHz. Le déclenchement s'effectue par simple porteuse. Le relais est situé au château d'eau de Fontenay-Trésigny en JN18kq. Il utilise une antenne fouet bibande VHF/UHF (X400 de chez DIAMOND) à 156 m, la PAR étant d'environ 20 watts. Ce relais est en service tout le mois d'août pour des essais de couverture. Vos rapports d'écoute peuvent être envoyés par e-mail à : f1nfy@wanadoo.fr ou à f8kgd@f8kgd.org.

SARACOR 80
Salon de la Radio et du Radioamateurisme à la Salle Polyvalente de la Neuville, rue Alphonse Laurent à Corbie, le samedi 26 novembre 2005 de 9h00 à 18h30. La mise en place des exposants est prévue à partir de 7h00. Pour plus de renseignements, vous pouvez consulter le site : http://saracor80.site.voila.fr ou prendre contact via saracor80@free.fr
Tél.: 03 22 96 86 60

AstroRadio 2005

Réussite pour le projet de ballon stratosphérique du radio-club F8KGL



Equipe F8KGL avec le ballon et la charge utile (Photo F6AGR)

© F6AGR 18/06/2005

C'est à l'occasion d'AstroRadio 2005 que l'équipe du radio-club F8KGL a pu lancer —et récupérer— avec succès un ballon stratosphérique qui a transmis de nombreux paramètres de télémétrie ainsi que des images de notre bonne vieille Terre... vue du ciel !

Un ballon stratosphérique est un aérostat. Son application est basée sur le principe d'Archimède : une enveloppe d'un certain volume contient un gaz plus léger que l'air. Il peut s'agir d'hélium, d'air chaud ou un autre gaz. La poussée ainsi produite permet d'emporter des charges utiles dans la haute atmosphère. Pour simplifier, l'atmosphère est constituée de plusieurs couches. La première est la troposphère, la deuxième la stratosphère. Suivent les autres couches encore plus hautes. Un ballon peut voler dans la troposphère ou la stratosphère. Tout dépend de la définition de sa mission. Notre ambition était de réaliser un ballon capable d'emporter une charge utile jusque dans la troposphère.

Ce que nous appelons "ballon" est en fait constitué de deux parties:

- Le véhicule : c'est à dire l'ensemble permettant le déplacement de la charge utile (enveloppe de gaz) et qui offre les servitudes nécessaires, c'est-à-dire l'apport d'énergie (batteries), le positionnement (GPS), les antennes, la balise pour la recherche etc.

- La charge utile : il s'agit de la partie réalisant la mission à proprement parler du ballon. Il s'agit des expériences scientifiques, des caméras embarquées, etc. En somme, la "valeur ajoutée" du ballon.

18 mai : Le lancement du ballon est une réussite !

Il est 8h00 lorsque nous arrivons sur place. Mauvaise nouvelle, le vent souffle de façon continue et il est impossible de lancer notre ballon dans ces conditions. La veille, pourtant, le vent était nul.

En attendant, dans l'espoir que le vent se calme, nous terminons les préparatifs pour l'injection de la vapeur d'eau dans le ballon et l'intégration au dernier moment d'une partie électronique dans la nacelle.

La station de poursuite est montée dans une tente avec tout le nécessaire pour suivre le ballon sur une carte, interpréter les télémétries et visionner les images ATV et numériques. Le système d'antenne est constitué d'une Yagi 4 éléments 144 MHz pour la réception des images numériques de la webcam et d'une antenne parabolique de 90 cm de diamètre pour la réception de l'ATV analogique sur 2,4 GHz ; le tout monté sur un rotor site/azimut.

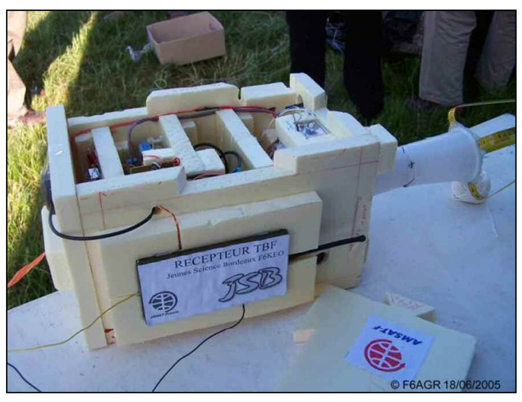
La télémétrie était recue simplement sur des antennes 1/4 d'onde verticales. La retransmission de la réception VLF en UHF était réalisée par F6AGR.

Voyant que le vent souffle toujours (et il ne nous quittera pas de la journée) nous décidons de chercher un lieu abrité du vent et il se trouve justement qu'un bosquet d'arbres tout prêt pourrait faire l'affaire. Sur place, en effet, nous remarquons qu'il offre une protection suffisante ; nous allons pouvoir lancer notre ballon !

Il est 12h00 et l'intégration de la nacelle est terminée. Nous nous préparons au lancement. Encore quelques mises au point pour accrocher le parachute et le ballon à la nacelle sans faire de noeuds. La minuterie du système de séparation est réglée au dernier moment à 2h00 environ. La charge utile est mise sous tension, le compte à rebours commence...

Le soleil commence à chauffer l'enveloppe mais il a fallu abattre le ballon une première fois car des trous dans l'enveloppe devaient être colmatés. D'autre part, il fallait chercher la turbine pour aider le ballon à se gonfler. La turbine a permis de gonfler le ballon et de lui donner à peu près sa forme. Le soleil a ensuite fait son travail en chauffant l'air injecté dans l'enveloppe (c'est pour cela qu'elle est noire). Enfin, le ballon prend sa forme de bulle. Le résidu de vent déforme tout de même le ballon et il faut bien le tenir.

13h30 : Enfin le ballon décolle ! Il a peine à monté au début puis, prend majestueusement sa forme de bulle et se met à monter doucement. A l'?il nous pouvons le voir s'éloigner. Et, surtout, nous le suivons au télescope. Bizarre, on aperçoit la nacelle au dessus, le parachute au milieu et l'enveloppe la tête en bas. Mais rassurez-vous, c'est le télescope qui inverse l'image. Ouf ! Tous les paramètres sont nominaux ! La télémétrie et le GPS fonctionnent bien et nous enregistrons la télémétrie en continue (merci F6AGV). Après un début chaotique, la vidéo ATV apparaît à l'écran et nous observons avec délice la vue depuis le ballon. Magnifique ! Nous avons l'impression



© F6AGR 18/06/2005

Charge utile (Photo F6AGR)


Le ballon est lâché...


Vue aérienne du ballon via l'ATV de bord, extrait du film F8KGL


Interieur de la tente de télémesure (Photo F6AGR)

© F6AGR 18/06/2005


Vue de face des antennes de télémesure



Station de reception télémétrie (photo F6AGR)

de voler dans les nuages !
La webcam transmet des images numériques toutes les minutes.
Malheureusement, nous n'avons pas de signal sur la retransmission de la VLF. Une investigation permettra de savoir pourquoi...
Notre ballon poursuit tranquillement son chemin et grimpe régulièrement. Il ne s'éloigne, à vrai dire, pas très loin, puisque les vents en altitude sont faibles. Le régime anticyclonique y est pour quelque chose.
Sur la vidéo nous observons la rotation lente de la nacelle. Parfois, elle est presque immobile.
La télémétrie montre des valeurs tout à fait nominales :
- température des piles 40°C, normal, vu qu'elles débitent plus d'un ampère en continu !
- température interne de la nacelle : 10°C
- température de l'ampli ATV 40°C
- la température extérieure semble par contre surestimée, il faudra dépouiller en détail la télémétrie
- le capteur de pression indique bien une pression suivant la loi de l'atmosphère standard
Bref, la charge utile est en parfaite santé, et cela va durer pendant 6 heures.
La fine équipe de recherche mobile F8KGL se met en route afin de rechercher le ballon. Nous avons avec nous des OM expérimentés de la "chasse au renard" sur 144 MHz.
A la station de poursuite, de nombreux curieux viennent poser des questions sur le ballon : où est-il ? Qu'est ce qu'il y a dedans? Y a-t-il un micro à bord ? Sur quelle fréquence ? Est-il en orbite ? C'est les nuages que l'on voit ?
Il devient de plus en plus difficile de recevoir l'ATV, mais en fait, nos antennes n'étaient pas assez inclinées. Comme le ballon ne s'était pas beaucoup déplacé et commençait à être très haut, il fallait incliner les antennes à plus de 45 degrés !
Notre ballon semble ne pas être décidé à quitter le 91. Il se promène du coté d'Ablis, revient au-dessus de Dourdan, presque à notre verticale, sans jamais vouloir nous quitter. Cette trajectoire est plutôt exceptionnelle. Le ballon monte toujours et nous dépassons à 16h30 l'altitude des 18000 mètres. A cette altitude, la vue est magnifique, nous voyons très bien Paris et les méandres de la Seine. Nous voyons très bien la courbure de la Terre et un ciel noir au-dessus d'une couche bleue. Comme c'est beau !
Brusquement, à 17h00, la nacelle bascule. L'image s'incline à 45 degrés. Le dispositif de séparation aurait-il fonctionné ? Pourtant, la nacelle ne redescend pas... Le temps passe et toujours pas de séparation. Le dispositif aurait-il eu une panne ? Les télémétries montrent que les piles sont encore en très bonne santé, nous pouvons encore espérer retrouver le ballon au sol s'il décide de se séparer.
Vers 19h00, les télémétries s'arrêtent brusquement. Plus aucun signal : les piles sont épuisées. Nous n'avons plus de position du ballon et il ne nous reste plus qu'à espérer qu'il redescende pendant la nuit et qu'il soit retrouvé par quelqu'un. En effet, une inscription a été déposée sur la nacelle donnant les indication au récupérateur potentiel pour qu'il puisse avertir l'équipe de récupération du ballon.

Le telescope qui a permis de suivre le ballon pendant très longtemps (Photo F6AGR)

Chacun rentre chez lui et garde en secret l'espoir que le ballon soit récupéré...
Et voila que le téléphone sonne à 23h30 : le ballon a été récupéré dans le centre ville de Meudon-la-Foret ! Lorsque le soleil s'est couché, notre ballon s'est mis à redescendre. Vers 23h00, il est venu s'accrocher sur le rebord d'un immeuble dans le centre de Meudon-la-Foret puis il s'est décroché et est tombé sur un petit arbre bordant un petit lac au pied de l'immeuble. La nacelle s'est accroché dans l'arbre et l'enveloppe s'est posé en partie sur la surface de l'eau du petit lac ; l'enveloppe est encore un peu humide.
C'est alors que notre cher récupérateur qui avait vu le ballon tomber depuis son balcon d'un immeuble d'en face (ça doit faire bizarre !) est venu le récupérer. Il a suivi les instructions marquées sur la nacelle:

CECI EST UNE EXPERIENCE SCIENTIFIQUE QUI NE PRESENTE AUCUN DANGER POUR LA NATURE ET POUR L'HOMME.
SON CONTENU EST PRECIEUX. QUELQUE SOIT SON ETAT, MERCI DE PRENDRE CONTACT DANS LES MEILLEURS DELAIS AU 06 xx xx xx xx AFIN QUE L'EQUIPE RESPONSABLE DU PROJET PUISSE LA RECUPERER. MERCI!
THIS IS A SCIENTIFIC EXPERIMENT WITHOUT ANY DANGER FOR HUMANS AND NATURE.
PLEASE CONTACT THE PROJECT TEAM AT 00 33 xx xx xx xx
THANKS !
CLUB RADIOAMATEUR DE VAUREAL - F8KGL

La nacelle est en parfait état, prête à revoler et l'enveloppe est déchirée sur un fuseau. Le parachute est aussi récupéré en parfait état. L'atterrissage du ballon n'a causé aucun dégât. A remarquer que la N118 ne passait pas très loin...
Notre cher et heureux découvreur m'a très bien accueilli et il paraissait visiblement très intéressé par nos expériences. Je lui ai laissé une copie d'une séquence vidéo prise du ballon. C'est un vrai plaisir de pouvoir tomber sur des personnes comme cela. Il a vite compris intérêt de notre expérience et nous avons pu discuter assez longtemps des activités scientifiques des radioamateurs. Il faut dire que nous avons eu énormément de chance :
- le vent étant faible le ballon ne s'est pas trop éloigné, sinon il aurait pu cavaler à plusieurs centaines de kilomètres de Boissy-le-Sec.
- il est tombé dans une zone fortement peuplée et il a alors pu être récupéré rapidement.
Cette expérience reste à jamais inoubliable pour F8KGL et nous comptons bien renouveler l'expérience. Ce genre de projet scientifique est tout à fait à la portée d'un groupe d'OM motivés et, je le confirme, apporte une réelle satisfaction et un engouement au sein d'un club. C'est aussi l'occasion de faire participer des personnes extérieures à nos activités radioamateurs. Le dépouillement des données commence et promet être passionnant...

Gonflage du ballon (Photo F6AGR)

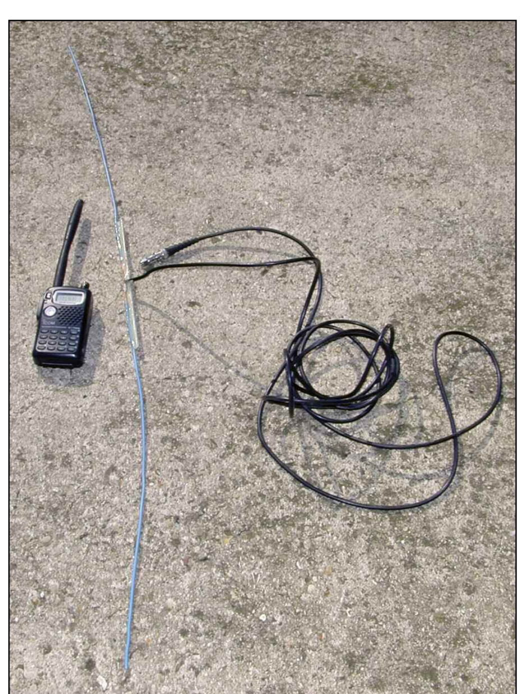
Synthèse du texte de Matthieu, F4BUC
Extrait du site www.f8kgl.com
Radio-Club de Vauréal (95)
Illustré avec des photos de F6AGR, ex Président de l'AMSAT FRANCE

Un dipôle 144 MHz

Petite antenne aux belles performances

Cet aérien est le fruit d'une précipitation forcée lors d'un déplacement en province. Bien que l'ensemble des transceivers de poche disposent déjà d'une antenne, il faut bien reconnaître que celles-ci souffrent souvent d'un manque d'efficacité. D'où cette antenne aux performances plus que correctes.

Il est évident que cette réalisation n'est pas faite pour faire du trafic en mobile pédestre. Son but principal est de pouvoir apporter un peu de "pêche" lors des QSO en "semi-fixe". Que l'on soit dans une chambre d'hôtel ou dans sa maison de campagne, il y a toujours un endroit où cette antenne sera la bienvenue. En effet, les aériens appelés communément "antennes boudin" restent d'une efficacité tout à fait contestable.



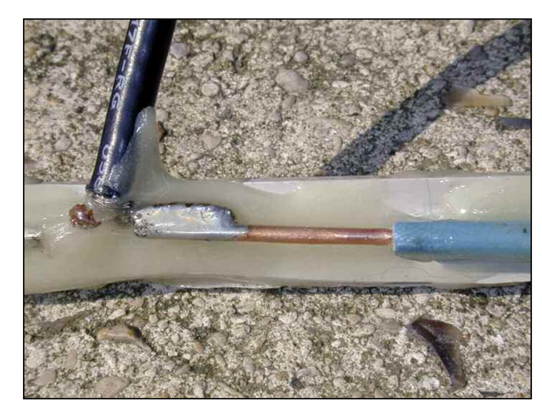
Il est évident qu'il n'est pas possible de lier ensemble gain et taille des antennes. Ce sont en général deux paramètres totalement antinomiques. Quoiqu'on veuille bien en dire, l'un des meilleurs compromis reste évidemment la fameuse antenne doublet.

Avec ses dimensions compactes sur les bandes 144 et 432 MHz, elle peut acompagner le transceiver de poche afin d'en augmenter l'efficacité. Lorsqu'elle est utilisée à l'intérieur d'un appartement, elle trouvera sa place sur une vitre ou une porte en bois.

Cela peut apparaître curieux de prime abord, mais je peux vous garantir que cela fonctionne parfaitement bien. Bien entendu, les diagrammes de rayonnement seront modifiés en fonction de la proximité et de l'agencement des éléments de la pièce.

La position idéale de cette antenne est verticale pour favoriser le trafic via les relais et les éventuelles stations mobiles ou autres portatifs. Dans cette polarisation, la résistance de rayonnement au centre du dipôle varie entre 100 et 70 ohms.

Cela dépend également de la hauteur de l'antenne par rapport au sol. En ce qui concerne le gain, on se retrouve certainement avec une valeur classique





d'environ 1,2 dB. Je vous accorde que cela n'est pas très "épais" mais en réalité, ce qui compte le plus réside dans la surface de capture. Pour cette catégorie d'antennes, en effet, on démontre que l'efficacité est d'autant plus grande que la surface de capture est grande. C'est entre autres pour cette raison que l'antenne doublet offre "un peu" plus de gain qu'un simple quart d'onde.

Passons à la pratique...

Comme les photos vous le montrent, la méthode de réalisation reste simple. Pour construire cette antenne, il convient de mettre dans votre panier un tube de colle époxy, une plaquette de diélectrique longiforme, du câble coaxial et, enfin, une petite longueur de fil d'électricien.

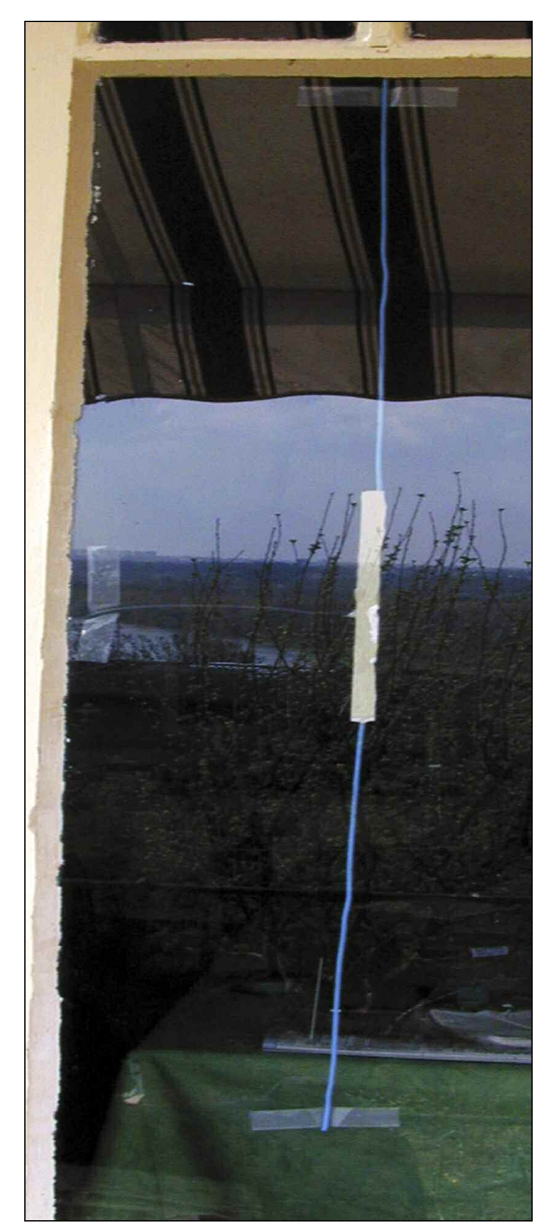
Pratiquement, cette antenne peut même être réalisée sur son lieu de vacances. La plaquette de diélectrique sert à maintenir solidaires les deux longueurs de fil électrique avec le câble coaxial.

Avec ce fil nous avons pris un facteur de raccourcissement égal à 0,95. En d'autres termes, la longueur de chacun des brins sera égale au quart de la longueur d'onde multiplié par ce coefficient. Lorsque les deux bouts sont taillés, il reste à les souder sur la tresse et l'âme du câble coaxial.

Une fois cette opération terminée, on applique cette formation sur la plaquette de diélectrique puis, on les lie ensemble par l'intermédiaire de colle époxy. Le diélectrique prendra aussi bien la forme d'une plaquette de circuit imprimé dont le cuivre aura été enlevé que d'un morceau de plastique quelquonque (règle en plastique par exemple).

Cette petite antenne sans prétention donne entière satisfaction puisque les résultats sont là pour le prouver. Bien entendu, rien n'est optimisé : on fait ici du vrai "bricolage". Toutefois, il s'agit d'un petit accessoire qui marche et qui rend de bons services. En plus, la place occupée dans le sac de voyage est négligeable.

Philippe Bajcik, F1FYY





La baguette magique du radioamateur

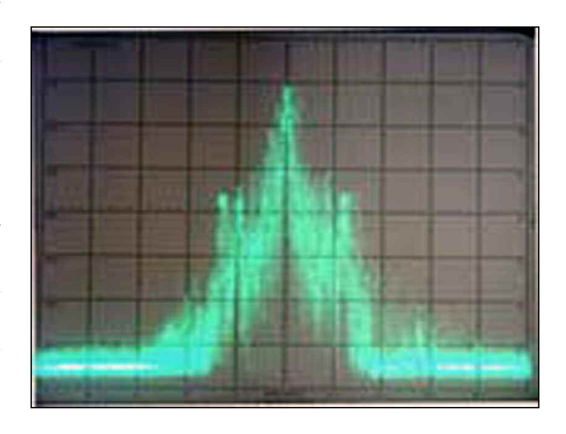
Comme vous le savez sûrement, les noyaux de ferrite sont utilisés pour augmenter l'inductance d'une self. Si, par exemple, on enroule sur un diamètre de 6 mm une longueur de fil de cuivre permettant d'obtenir un nombre de "x" tours, une valeur d'inductance apparaît. Avec cette même structure de bobine, il est possible d'augmenter son inductance par un coefficient multiplicateur "z".

Ce dernier reste proportionnel au matériau de ferrite employé. On sait également que pour obtenir des selfs disposant d'un facteur de surtension "non chargé" important, il n'est pas possible de s'écarter de certaines contraintes physiques de la bobine. En d'autres termes, si l'on souhaite réaliser des circuits oscillants à fort coefficient de surtension, il est plus avantageux de rester dans les limites physiques imposées et de placer à l'intérieur de la bobine un noyau amagnétique. Celui-ci se composera d'un tube ou d'un rond en aluminium ou en laiton. Lorsqu'il sera placé à l'intérieur de la bobine, la valeur de l'inductance diminuera.

A quoi ça sert pratiquement ?

Pour réaliser notre baguette magique, on va se munir d'un petit bâtonnet de ferrite et d'un autre en aluminium. Ce dernier sera impérativement verni avec un laque quelconque, le vernis à ongle d'YL est une solution plus que convenable. En effet, ce matériau étant conducteur d'électricité, il serait risqué de l'utiliser dans un montage sous tension. Pour maintenir ces deux bâtonnets, il suffira de les fixer au bout d'un manchon isolant. Imaginons maintenant que vous venez de terminer un petit amplificateur de puissance à transistor, il comporte obligatoirement des selfs. Vos essais ne vous donnent pas satisfactions et vous souhaitez améliorer les réglages. Seulement voilà, vous ne disposez que de peu de matériel de contrôle. Eh bien, ce n'est plus grave grâce à la baguette magique. Lorsque vous ferez pénétrer l'un ou l'autre de ces bâtonnets à l'intérieur des bobines de votre montage, en effet, la puissance de sortie augmentera ou diminuera. Si elle augmente avec le bâtonnet en aluminium, vous devrez diminuer la valeur de l'inductance (retirer un peu de fil ou étirer les spires). Si elle augmente avec la ferrite, l'inductance n'est pas suffisante et vous devrez augmenter le nombre des spires. En revanche, si la puissance diminue avec l'alu, il faudra augmenter l'inductance, et si elle diminue avec la ferrite, il faudra diminuer les spires. Pour ajuster la bobine d'un oscillateur libre ou à quartz, ce principe est également très attrayant. A vous de jouer !

Ph. Bajcik, F1FYY



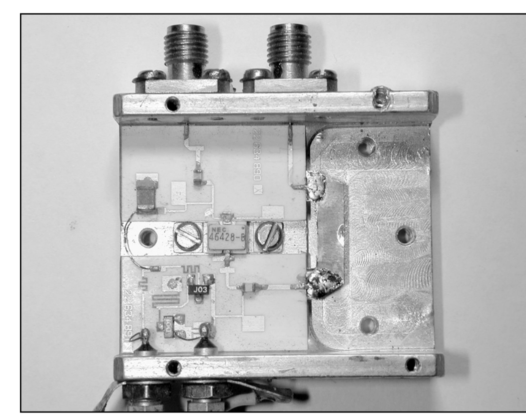
Un ampli 2 watts
pour la bande 10 GHz

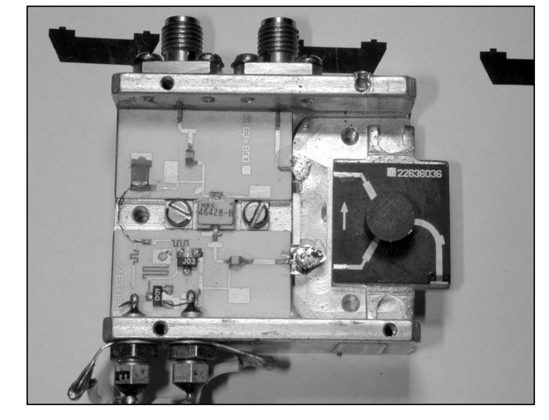
Voici une expérimentation faite autour d'un module de récupération. L'idée repose sur la possibilité de sortir des puissances intéressantes pour des sommes acceptables, à condition de bien vouloir abuser du fer à souder…

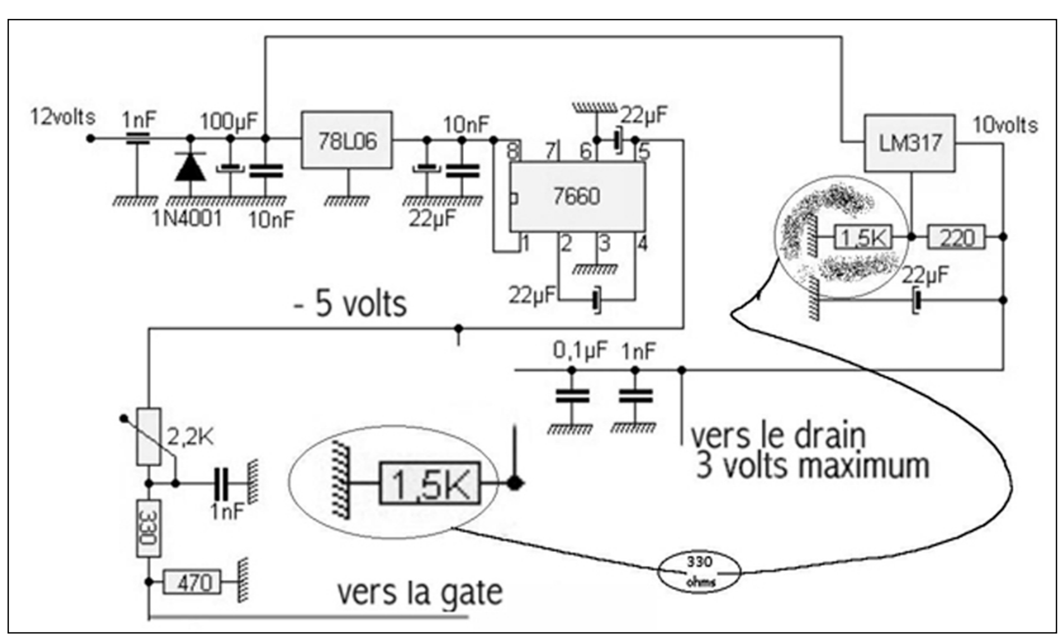
L'originalité du montage réside dans son faible coût par rapport à l'achat d'un transistor neuf. L'amplificateur présente les caractérisques générales suivantes :
La puissance de sortie est donnée pour 2 watts mais, comme je n'ai rien pour l'exciter, donc je ne peux pas vous le confirmer. Toutefois, étant donné la taille du transistor et sa consommation de courant, cela paraît tout à fait possible.
La mesure de la bande-passante a révélé une grosse bosse dans la partie du spectre allant de 8 à 9 GHz. A priori, ce module devait probablement servir à une époque pour les ponts hertziens fonctionnant dans cette portion de bande.
La consommation de courant obtenue pour une tension drain de 3 volts s'élève à 400/450 mA. Les caractéristiques du transistor NEC NE46428A n'étant pas connues, il n'est guère prudent d'aller plus loin. La meilleure preuve en est que j'en suis à mon deuxième amplificateur… mais il y a des précédents au QRA ! A vouloir pousser les transistors on est souvent amené aussi par pousser son porte-monnaie !
Le transistor du premier s'est littéralement volatisé lorsque j'ai appliqué une tension de 5 volts sur le drain. Le transistor est un modèle à effet de champ qui nécessite une tension de polarisation négative. Celle-ci sera appliquée sur la grille. Nous verrons plus tard comment faire.

Les premiers essais

Utilsé tel quel, cet amplificateur ne peut pas être utilisé sur la bande des 10 GHz. Les premiers essais ont consisté à passer le module au banc de mesure afin d'en vérifier la bande-passante. Au vu du résultat, j'ai essayé de passer à quelques endroits des petits morceaux de clinquant. Il ne voulait toujours rien savoir.
C'est en discutant avec un ami OM que l'idée arriva. C'était bel et bien l'isolateur qu'il fallair retirer. Et voici un nouveau souci, par quoi le remplacer ? Un bout de câble coaxial, un nouvel isolateur plus adaptée aux fréquences… on ne savait pas trop.
Après quelques réflexions, il suffisait tout simplement de relier les deux extrémités laissées libres par un bout de ligne. Pour ce faire, il existe au moins deux solutions ad hoc. La première consiste à graver une ligne 50 ohms sur un morceau de téflon. Cette plaquette viendrait alors s'installer à la place du circuit de l'isolateur. J'ai essayé d'enlever le substrat de couleur noir mais sans succès. Dans ce cas, c'est le retour à la case départ.
La seule solution qui restait et qui aparaîssait comme la plus convenable et facile à mettre en ?uvre se limitait à tailler un bout de ligne. Celle-ci sera sectionnée à l'intérieur d'un morceau de feuillard de cuivre et maintenue "en l'air".


L'amplificateur une fois terminé.

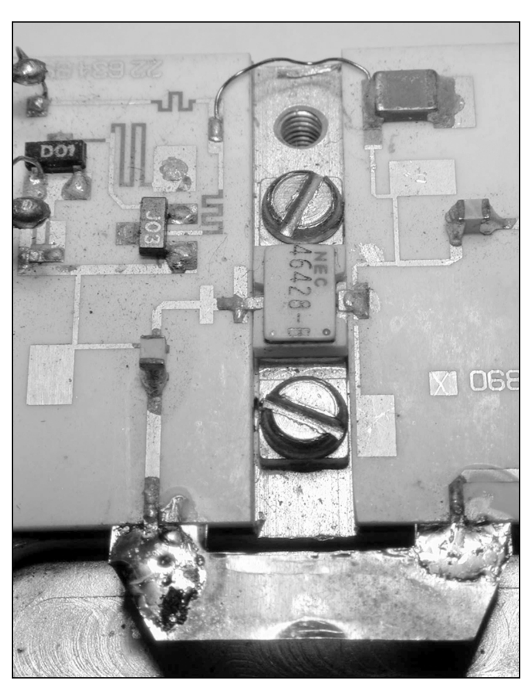

Notez la position de la ligne d'adaptation qui remplace le circulateur d'origine, reposé, pour l'occasion, juste à côté.



Pour alimenter des transistors de puissance à effet de champ (GaAsFET), il convient de produire une tension négative afin de libérer le canal drain/source. Cependant, ce dernier doit voir un courant proportionnel à la puissance de sortie, mais sous une différence de potentiel maximale de 3 V ; pour éviter son claquage. L'ajustage à -5V de la tension gate ferme ce canal. Donc, aucun courant ne circule. En conséquence, avant de brancher le fil marqué "vers la gate" sur cette dernière, prenez soin de bien ajuster la résistance variable à une tension de sortie proche ou égale à -5V. Pour finir, n'hésitez pas un seul instant à interposer en série, dans l'alimentation du drain, un milliampèremètre afin de ne jamais dépasser, lors de son ajustage, un courant maximum (indiqué dans l'article) pour ne pas claquer votre précieux composant. L'amplificateur travaillant en classe linéaire, vous prendrez soin de faire ces réglages de polarisation avec une charge de 50 Ω SMA à l'entrée, ainsi qu'à la sortie. Attention : afin d'éviter une mise en court-circuit de votre amplificateur, en entrée comme en sortie, prenez la précaution d'interposer des capacités.

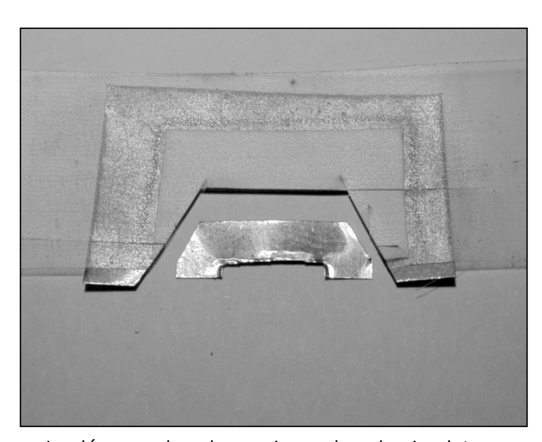
La méthode utilisée

Il convient tout d'abord de retirer l'isolateur. Pour ce faire, il faut retirer en premier lieu les deux vis qui le maintiennent au reste du châssis de l'amplificateur. Avec un fer préchauffé à une température de 400/450 degrés et d'un petit morceau de tresse à dessouder, on retire la soudure. Mais attention : deux toutes petites languettes permettent la jonction électrique entre le circuit imprimé en céramique et celui sur lequel repose cet isolateur. Elles sont à garder précieusement car elles serviront de point de soudure avec la ligne de raccordement.
Lorsque la "grosse" bête noire, source de nos ennuis sera ôtée, ne la jetez pas tout de suite. Elle servira de support pour souder plus facilement votre morceau



Une première modification rapide pour tester l'efficacité de la ligne.

de feuillard… Après cela vous pourrez en faire ce que bon vous semblera. J'ai essayé plusieurs largeurs tout en préservant l'écartement qui, lui, reste immuable : 13 mm. Pour l'instant, les meilleurs résultats qui m'ont été permis de constater se sont

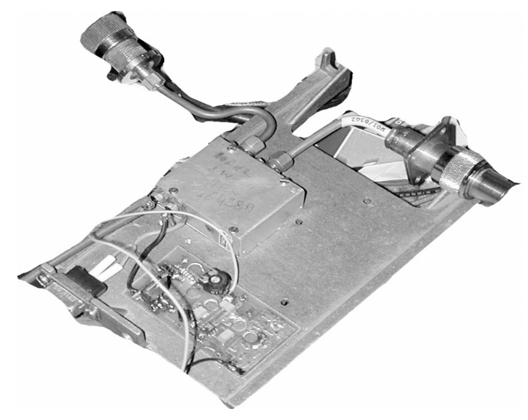


La découpe du ruban qui remplace le circulateur.

produits lorsque la ligne faisait 4 mm de large.
Cela reste d'autant plus curieux car, si l'on refait les calculs de l'impédance, on est amené au résultat d'une ligne de quelque 100 ohms d'impédance. Le dessin proposé vous donne à l'échelle 1 ce qu'il vous faut tailler dans un morceau de feuillard, le miens fait environ 2 à 3 dixièmes d'épaisseur. Rien ne vous empêche d'essayer d'autres largeurs de ligne pour optimiser les performances.

Alimentation du module

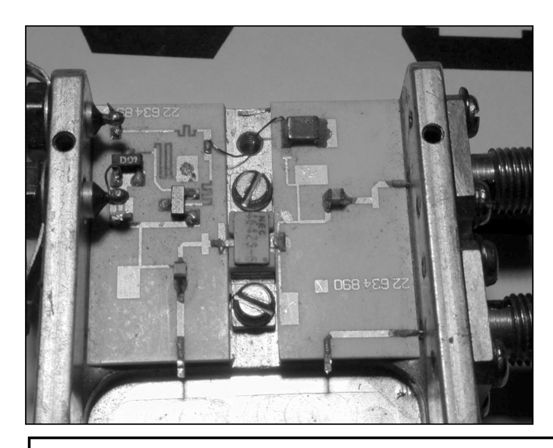
La tension qui doit être appliquée sur le drain ne doit pas dépasser une valeur de 3 volts. Le schéma de l'alimentation que vous voyez dans cet article est un dérivé de celui que j'avais utilisé lors de mes essais. Par manque de courage et de temps, j'ai préféré reprendre une partie d'un schéma d'Éric, F6ICX. C'est de toutes les manières la même chose. Pour produire simplement une tension négative, il n'y a pas trente-six solutions. On utilise soit un NE555 ou mieux, on met en ?uvre un circuit ICL7660. A titre indicatif, ce schéma pourra servir également pour des montages de préamplificateurs d'antenne.
Afin d'assurer une tension de 3 volts sur le drain du NE46428A, la résistance de pied du LM317 est remplacée par une valeur qui vous est donnée sur le schéma. L'idéal serait peut-être d'opter pour une résistance ajustable.
Cela permet de partir d'une valeur quasiment nulle lors des premiers essais. Dans tous les cas de figure,



Sur le module d'origine, acheté en brocante, vous noterez la réalisation de l'alimentation dont le schéma vous est proposé à la page 15.

il est prudent de démarrer l'amplificateur lorsque la tension de polarisation de la grille est au maximum vers le bas, par exemple -5 volts. On l'ajuste progressivement vers "0" afin de faire grimper le courant qui circule entre le drain et la source. En revanche, je n'ai jamais osé monter au-dessus de 400/450 mA. La seule fois que cela fut tenté me coutât un module d'amplification.

Ph. Bajcik, F1FYY



Dans notre prochain numéro, découvrez d'autres astuces

pour modifier vos découvertes sur les brocantes...

CéDémultiplicateurs

de CV avec de vieux CD ou DVD



Découvert dans *Ondes Magazine* numéro 12, le récepteur électroluminescent, pompeusement appelé le Luminoux, est un kit permettant de réaliser par soi-même des matériels de réception ondes courtes.

Son VFO animé par un condensateur variable ou des diodes varicap nécessite une démultiplication. Sans elle, les accords en fréquence seront délicats. Afin d'éviter de rentrer dans des constructions mécaniques difficiles, l'auteur de cette gamme de récepteurs propose d'utiliser des cédérom.

Nous connaissons tous le principe des changements de vitesse d'un vélo et, ici, le principe est repris avec une grande roue et une plus petite. Globalement, le rapport des diamètres entre les deux donne le rapport de tours. Par exemple, 1 tour de la grande roue (le cédérom, ici) aura induit 20 tours de la petite, ici le vernier.

Les bases étant posées, voyons maintenant ce que propose la réalisation pratique de WN5Y, David, que vous pouvez contacter sur w5ny@yahoo.com.

Les quelques images vous proposent la base de l'idée avec ici, un mini cédérom de 300 Mo mais un grand format ou encore un vieux DVD feront l'affaire.

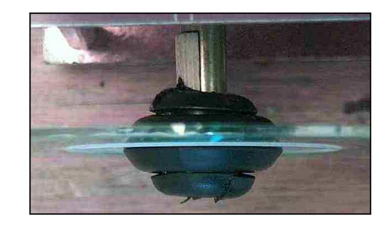




Les passe-fils permmettent d'agriper fermement les axes entre eux. Notez le demi axe en bois.



Dans une baguette en bois tendre comme le balsa on peut se tailler un contre axe.



Le CD ou DVD en position au niveau de l'axe du CD ou d'un potentiomètre d'accord pour varicap. Notez le demi axe en bois

37e Conférence mondiale du scoutisme

Tunisie 2005

C'est entre le 5 et le 9 septembre 2005 que l'association des scouts tunisiens organise la 37e Conférence Mondiale du Scoutisme, ainsi que le 9e Forum des Jeunes du Scoutisme Mondial du 29 août au 2 septembre, cela pour la première fois dans un pays arabe : la Tunisie.

A cette occasion, les clubs radioamateurs scouts tunisiens organisent une importante activité, et votre participation sera fortement appréciée. Trois phases principales constituent l'essentiel du trafic :

Le "J-30"

Le 7 août à 0700 UTC, était la date qui correspondait à J-30. Les sept stations des clubs radioamateurs scouts tunisiens ont changé d'indicatif et ce jusqu'au 31 août (il vous reste encore quelques jours...). Ainsi, 3V8ST devient **3V1WSC** ; 3V8CB devient **3V2WSC** ; 3V8SQ devient **3V3WSC** ; 3V8SF devient **3V4WSC** ; 3V8SM devient **3V5WSC** ; 3V8SJ devient **3V6WSC** ; et 3V8BB devient **3V7WSC**. Les fréquences préférées sont les suivantes :

CW : 3.590, 7.030, 14.070, 18.080, 21.140, 24.910, 28.190 MHz ; **SSB :** 3.740 & 3.940, 7.090, 14.290, 18.140, 21.360, 24.960, 28.390 MHz

Indicatif spécial pour le week-end "Forum"

Le week-end des 2, 3 et 4 septembre, un indicatif spécial TS9SF sera actif depuis le centre international à Borj-Cedria avec trois stations actives sur toutes les bandes HF en SSB, PSK31, SSTV et CW.

Indicatif spécial "Conférence"

Du 5 au 9 septembre, la station **TS37WSC** (World Scout Conference) sera également très active tout au long de la conférence. Les correspondances s'adresseront aux scouts du monde entier, mais le préfixe est rare, alors n'hésitez-pas à vous joindre au trafic, même si vous n'êtes pas scout !

Un diplôme

Un diplôme a été mis en place et concerne les deux premières phases des vacations radio. Il consiste à obtenir un score minimum de 37 points et au moins un QSO avec la station **TS9SF**. Chaque liaison avec l'une des stations club (3V1—3V7WSC) vaut 3 points en SSB et 5 points en modes digitaux. Chaque liaisons avec la station **TS9SF** vaut 4 points en SSB et 6 points en CW. Le score se calcule par simple addition, sachant qu'un seul QSO par mode/bande ne peut être pris en compte.



Les demandes de diplômes sont à envoyer avant le 30 novembre 2005 à : 3V8ST Club Central Radioamateur Scout Tunisiens, B.P. 339, Tunis Mahrajéne 1082, Tunisie. A noter que seule la station **TS37WSC** est QSL.

Renseignements : **www.scouts2005.org.tn**

Expédition Brescou
2005

Toujours pour votre plaisir et le nôtre, renforcés par le radio-club F5KCU de Montpellier, du 26 au 30 mai, le "Castres DX Gang" a une nouvelle fois activé le Fort Brescou, IOTA EU-148, WLH 500, DFCF 34001.



Après un voyage agréable, le convoi de cinq véhicules se délesta de tout son matériel sur le quai de la capitainerie du Cap d'Agde. C'est là que nous rencontrions pour la première fois Dominique, président du radio-club de Montpellier et Fabrice, F4COB. Martial, F5SIE, nous avait déjà rejoints l'an passé pour participer au CQWW WPX Contest.

A 11h00, pour la neuvième fois consécutive et toujours sous la réprobation bruyante des autochtones, nos amis les cormorans, nous avons débarqué sur le fort avec un soleil magnifique. Après le petit jaune traditionnel de bienvenue et le premier repas campagnard, une antenne Levy 2 x 21 mètres était hissée sur les remparts. Une station HF, pilotée par F5BLP assurait immédiatement les premiers QSO sur 14260. Pendant ce temps, le reste de l'équipage s'activait sur les trois autres aériens. Dès 17h00, quatre stations fonctionnaient en simultané : deux en SSB avec F5BLP , F4COB et F5RVI, une en CW avec F5SIE et F5XX et une en PSK31 avec F5AUB, F4CLO et Dominique.

Pendant son temps libre, F4COB avait également installé une station 144 MHz avec une antenne deux fois neuf éléments. Profitant de quelques coups de propagation, ce dernier faisait 150 QSO. De ce fait, le IOTA EU 148 était confirmé dans le sud de l'Espagne, le sud de l'Italie et le nord de la France. F5RVI, quant à lui, avait monté sa station météo et 50 MHz. Il était chargé de surveiller les ouvertures pour le 144 MHz .



Le matériel utilisé était légèrement différent des autres années. Nous avions monté quatre Lévy 2 x 21 m., une Delta Loop de 83 mètres, une TH3MK4, six stations décamétriques avec trois amplis de 300 à 600 watts de fabrication maison, une station PSK31, une station météo qui faisait également le 50 Mhz. Il faut noter qu'aucun QSO n'a été enregistré sur 50 Mhz car cette bande est interdite dans le département de l'Hérault. Le tout complété par six ordinateurs portables. Les quatre stations actives ont utilisé le logiciel "CT" de K1EA.



Le bilan de cette année fut l'un des meilleurs :
3100 QSO en CW (F5SIE-F5XX), dont 2000 pour le CQWW WPX Contest.
3400 en SSB (F4COB, F5BLP, F5RVI),
350 en PSK31 (F4CLO, F5AUB, Dominique), en VHF (F4COB)
soit un total de 7 000 QSO dont vous pourrez obtenir la carte QSL auprès de F5XX, directe ou par le bureau.

Une nouvelle fois, je remercie Mme. Pascual de l'Office de Tourisme d'Agde pour l'autorisation de débarquer. Je remercie Alain, F5AUB, pour sa prestation pendant l'expédition. Tout le monde a apprécié les interventions d'Alain, qui, le fer à souder dans la main droite et le tournevis dans la gauche, courait des fois d'une station à l'autre. C'est rassurant d'avoir un bon technicien sous la main. De plus, Alain était notre chef cuistot qui assurait la préparation des repas. L'équipe ne te remerciera jamais assez Alain.

Je tiens également à remercier les opérateurs du radio club de Montpellier qui nous ont apporté une aide précieuse et bien entendu vous tous qui nous avez contactés. Bien que nous totalisions près de 50000 QSO en neuf ans, j'ai eu la surprise de trouver à mon retour au QRA, les premières QSL directes en provenance des USA, Canada et Japon, ce qui nous laisse penser que le IOTA EU-148 intéresse encore pas mal de monde.

En attendant, je vous donne rendez vous l'année prochaine et vous invite à visiter le site : http://castres.dx.gang.free.fr/. Vous y trouverez toutes les photos de 2005, les opérateurs, les stations et la QSL.

73 à tous et bon trafic.



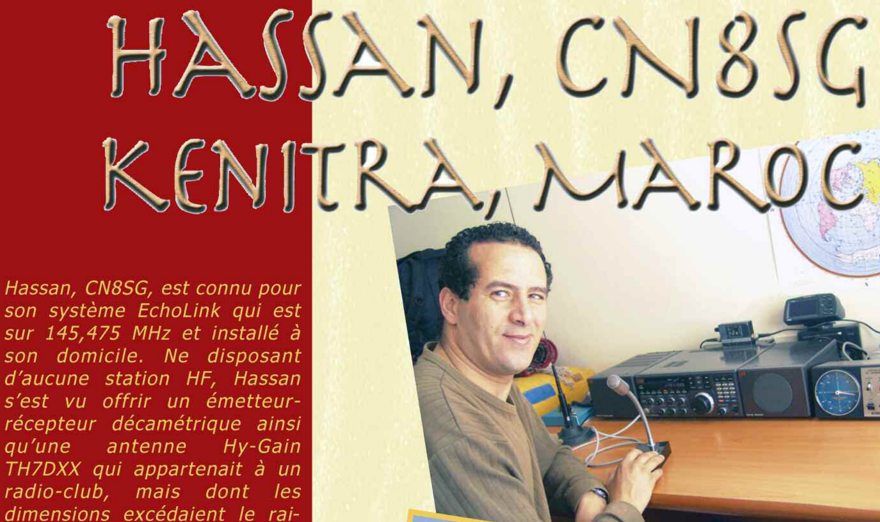
Bernard, F5XX







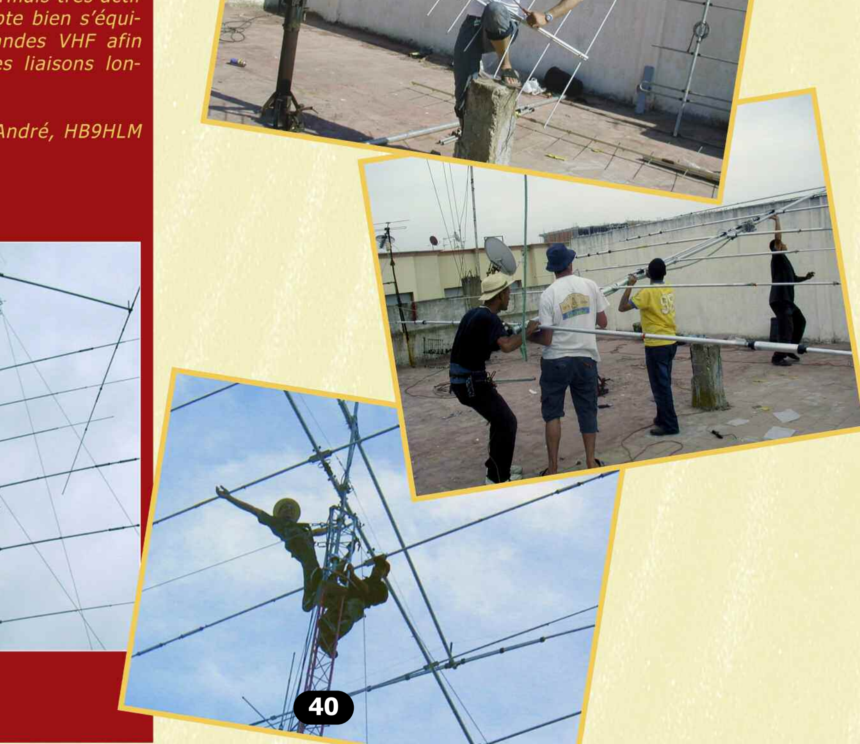
HASSAN, CN8SG KENITRA, MAROC



Hassan, CN8SG, est connu pour son système EchoLink qui est sur 145,475 MHz et installé à son domicile. Ne disposant d'aucune station HF, Hassan s'est vu offrir un émetteur-récepteur décamétrique ainsi qu'une antenne Hy-Gain TH7DXX qui appartenait à un radio-club, mais dont les dimensions excédaient le raisonnable pour des opérations en portable. Sitôt livrée, l'antenne n'a pas eu beaucoup de temps pour faire connaissance avec le sol marocain puisqu'elle fut aussitôt hissée en haut d'un pylône.
Hassan est désormais très actif en HF et il compte bien s'équiper pour les bandes VHF afin d'y effectuer des liaisons longue distance.

73, André, HB9HLM





Gustave-Auguste FERRIÉ
Un Général très particulier !
(Partie 1)

Ce militaire a sa place dans cette revue, car il fut l'acteur principal des débuts de la radio et de l'électronique, en France, et l'un des personnages clés de leurs développements respectifs, dans le monde.

En quoi pouvons-nous le qualifier de particulier? Et bien, par plusieurs éléments de sa vie. Tout d'abord, le fait qu'il fut un grand scientifique et un chercheur renommé, ce qui n'est pas courant parmi les militaires, y compris les généraux. Ensuite, à cause de la spécificité suivante : toutes ses décisions et toutes ses actions militaires sauvèrent des vies au lieu d'en coûter, ce qui est au moins aussi peu courant. Enfin, parce qu'il se comporta toujours très civilement (un comble !), avec toutes les personnes qu'il eut à commander, quel que soit leur grade, même le plus humble de la hiérarchie.

Une enfance studieuse

Fort classiquement, sa vie commence par sa naissance, un 19 novembre 1868, à Saint Michel de Maurienne, donc en Savoie (une raison de plus, pour qu'il soit sympathique à nos yeux). Sa jeunesse va s'y dérouler, avec des intermèdes sur Marseille, Digne et Draguignan, au gré des affectations professionnelles de son père, ingénieur des chemins de fer. C'est d'ailleurs cette activité qui avait amené ce dernier à venir en Savoie, pour le percement du tunnel du Fréjus, et à y rencontrer celle qui allait devenir sa femme.

En matière de scolarité, les choses avancent vite et bien, pour le jeune Ferrié : en 1884 (à 15 ans), il est bachelier ès-sciences. Trois années plus tard, il est admis à Polytechnique (à la deuxième tentative). Encore deux années, et il intègre l'École d'Application du Génie. Le choix de cette arme va le placer au bon endroit, pour toute sa carrière future. Surtout que les hasards de l'affectation en garnison, qui suit sa sortie de cette école (en 1891), lui font rejoindre Grenoble, dont l'université vient de démarrer un cycle d'enseignement en électrotechnique. Le lieutenant Ferrié, puisque tel est son grade à ce moment, s'y inscrit en auditeur libre.

Michel Amoudry
LE GÉNÉRAL FERRIÉ
et la naissance des TRANSMISSIONS et de la RADIODIFFUSION
histoire industrielle
pug
Préface de Marcel Bleustein-Blanchet

L'année suivante, il rejoint le Mont Valérien, près de Paris, pour une première découverte de la télégraphie, lors d'un stage. Muté à Besançon, il est maintenant instructeur télégraphiste (et aussi responsable de la télégraphie optique). En 1895, retour au Mont Valérien, pour former de nouveaux opérateurs. Mission accomplie, avec suffisamment de résultats pour qu'il devienne le commandant de cette place, dès 1897. C'est à cette époque qu'il rencontre un personnage appelé à la célébrité, le commandant Boulanger. Ce dernier ne l'oublie pas, et après une année d'affectation en Savoie, il fait rappeler son camarade au Mont-Valérien.

M. B. Sarrazin

Le livre de Michel Amoudry est en vente dans notre page "Librairie".

F8KIS et l'ADRASEC 17

...à la FETE AU VILLAGE de SAINT HILAIRE DE VILLEFRANCHE le samedi18 juin 2005. Cette année nous avons eu le plaisir de partager notre stand avec l'ADRASEC 17. Ce sont des radioamateurs qui mettent bénévolement leurs compétences au service de la Sécurité Civile. Le beau temps était au rendez-vous, dans le parc ombragé de l'ancienne perception et, pour la troisième année consécutive, nous n'avions plus qu'à nous laisser guider par nos habitudes, dans un environnement qui nous est devenu familier.



A 09h30, nous nous retrouvons devant le radio-club pour charger le matériel soigneusement préparé la veille. Il y a là Georges F5NQW, Jean-Louis F5TMR, Freddy F0ERG, Rémi F8AZA et Harrys F1UGO qui ne pourra nous accompagner à cause d'une soudaine bronchite.

Quelques instants plus tard, nous sommes à pied d'?uvre quand Renée F1NWS vient nous annoncer que son OM Max F6ILX vient d'être hospitalisé et qu'il ne pourra nous rendre visite. Nous lui demandons de transmettre à Max tous nos v?ux de rétablissement et nous nous installons.

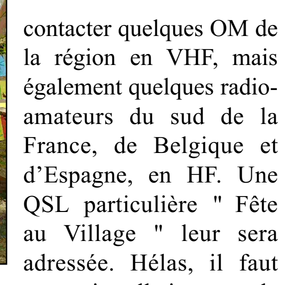
En portant la hauteur du pylône à 9 mêtres, nous espérons améliorer les performances de notre FD4 et de notre GP3. Puis nous disposons nos affiches et notre matériel dans notre stand: TS140S et boite d'accord DAIWA 518, YAESU FT736.

Nos amis de l'ADRASEC qui viennent de nous rejoindre, commencent à s'installer. Nous retrouvons Christian F1MRO - nouveau président de l'ADRASEC avec Florian son QRPP, André F1FJU et Yvan F8BBE. Rappelons que Jean Louis F5TMR est également membre de l'ADRASEC.

St HILAIRE
PARC de la PERCEPTION
FETE AU VILLAGE
SAMEDI 18 Juin
VOYAGES EXTRAORDINAIRES
15 H 00 : DEFILE
16 H 00 : Spectacle Ecole Maternelle- Ecole Primaire
20 H 00 : REPAS, 12 € adultes, 6 € enfants
INSCRIPTIONS OBLIGATOIRES
23 H 00 : FEU D'ARTIFICE

Des balises de détresse d'aéronef et des balises individuelles sont présentées ainsi que des équipements individuels de recherche, comprenant antenne et émetteur-récepteur. Juste à côté du stand, une antenne mobile fixée à l'arrière d'un véhicule équipé d'un émetteur-récepteur pourra servir de station relais avec le PC Préfecture. Dans le cas d'une recherche de balise de détresse émanant d'un aéronef accidenté ou pour tout autre événement grave, cette antenne mobile permettra une meilleure coordination des recherches effectuées par les différents opérateurs sur le terrain.

Dans le voisinage, les autres associations se préparent également à recevoir tous les parents d'élèves et visiteurs qui assisteront aux divers spectacles de chants et de danses organisés par les responsables des écoles qui ont choisi le thème des voyages extraordinaires de Jules Verne, thème que l'on retrouvera également dans les costumes.



Tout est prêt, podium, sono, buvette etc, quand nous procédons aux essais des matériels. Il ne nous reste plus qu'à déballer le pique-nique que nous partageons dans une franche bonne humeur qui vient complèter le plaisir que nous avons déjà de nous retrouver autour de notre loisir préféré. Le soleil monte, la température devient difficile à supporter sous les tivolis les plus exposés, dont le nôtre.

En début d'après-midi, quand la foule envahit le parc, il fait plus de 32°C. Bien qu'à l'abri du soleil, les TX que nous devions utiliser sont devenus si chauds qu'il devient quasiment impossible de trafiquer. Nous décidons de les ranger sous les tables en attendant que la chaleur décline. Mais la tepérature monte encore…Une grande partie du podium et l'espace qui lui fait face se trouvent heureusement à l'ombre et nous assistons à une multitudes de chants et de danses très réussis qui nous amènent en fin d'après midi. Entre temps nous recevons la visite de Gérard, un élève en formation, de René F0EII, Alain F1LEI et de plusieurs personnes intéressées par nos différentes activités, notamment par les prestations de l'ADRASEC dans le cadre de la Sécurité Civile.

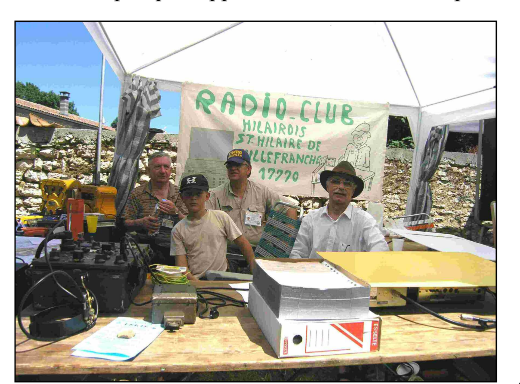
Peut-être aurons nous le plaisir de retrouver un jour prochain une partie de ces visiteurs à la porte d'entrée de notre radio-club.

Peu à peu, la température décline. Nous lançons à nouveau quelques appels et nous avons la surprise de contacter quelques OM de la région en VHF, mais également quelques radioamateurs du sud de la France, de Belgique et d'Espagne, en HF. Une QSL particulière " Fête au Village " leur sera adressée. Hélas, il faut bientôt songer à démonter nos installations car le diner en commun nous attend. Au menu, un délicieux calamar que nous n'oublierons pas de sitôt. Nous en profitons pour esquisser un premier bilan de notre journée qui est très positif par l'intérêt que nous suscitons et le plaisir que nous éprouvons dans cette réalisation commune. Cependant, il nous faudra désormais adapter nos moyens aux fortes températures.

Puis, les plus audacieux, dont notre ami Gérard, n'hésitèrent pas à grimper sur le podium pour aller faire quelques danses sur des airs à la mode. Cette belle journée se termina comme d'habitude par un superbe feu d'artifice. Nous remercions la municipalité de St Hilaire pour son accueil, tous les amis qui sont venus nous rendre visite, les OM qui nous ont contactés, et nous invitons tous ceux qui aiment la radio et qui ont envie de nous rejoindre, à prendre contact avec le radio-club ou avec l'ADRASEC 17 pour tous renseignements.

- Contacts F8KIS: Harrys F1UGO 0546920665, Georges F5NQW bon.georges@wanadoo.fr 0546949470,
Rémi F8AZA remi-plisson@tele2.fr 0546956158.
- Contact avec l'ADRASEC 17 : Christian F1MRO christian.divet@wanadoo.fr 0546391368.

Rémi F8AZA





Visite du radio-club d'Ypres à Zonnebeke

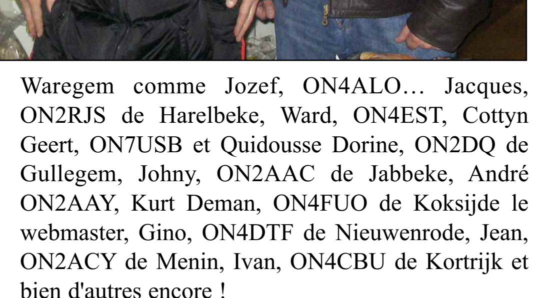
Nous étions accueillis au radio-club ZWVRAC (Zuid West Vlaamse Radio Amateur Club) où 80% des radio-amateurs comprennent le français. Ils sont environ 80 membres et il est situé dans un grand bâtiment restauré qui comprend, entre autres, un musée, une bibliothèque et une école de musique. Le radioguidage était assuré via le relais ONØFF qui émet sur 145,775 MHz.



Nous avons eu droit au petit discours de bienvenue de Léopold Van Elslander, ON7YB, le président du ZWVRAC et une présentation intéressante du radio-club qui fête ses 20 ans. Le radio-club donne des cours de formation et, dernièrement, quinze candidats sur seize ont réussi l'examen. Il indique que cette formation a redonné confiance à ces OM qui étaient en difficulté pour l'assimilation des cours. Aujourd'hui, ils sont présents sur l'air, trafiquent, poursuivent leur instruction et sont dignes de l'esprit OM.
Nous avons eu l'honneur d'entendre l'échevin de la ville (le 1er adjoint au maire) nous accueillir également par un discours. Il y a 11 000 habitants à Zonnebeke. Il nous a parlé du musée de la fromagerie à Passendale et des fromageries qui fabriquent depuis 1932, et du cortège bi-annuel de sorcières…
Chaque année le radio-club ZWVRAC organise une activité de type Fieldday « Tyne Cot » pendant quatre jours pour la commémoration du site et des soldats alliés disparus sur ce champ de bataille. Le ZWVRAC assure l'édition, la gestion et la promotion du "Diplôme de Passchendaele". Nous avons suivi une projection vidéo de 50 minutes après la visite du Musée sur ce "Field Day", puis une vidéo sur les relais VHF et UHF.
Le ZWVRAC a comme intérêt le trafic décamétrique sur 80, 40, 20, 15 et 10 m, mais aussi sur 2 m. Il participe aux opérations de secours et aux "hamfests". Les activités sont variées : DX, SSB, FM, Internet, constructions d'équipements, de filtres, d'alimentations, répéteurs, transceivers, coupleur d'antennes, baluns, antennes Yagi, etc.
Le relais ONØFF sur 145,775 MHz et 439,375 MHz Savez-vous ce que signifie le FF ? Il veut dire "Flandres Fields", à cause de la destruction totale de la ville de Leper ("Ypres" en français) pendant la deuxième guerre mondiale. L'origine de Flanders Fields est "les champs des Flandres". Cela vient des "Battlefields of Flandres" (les champs de bataille de Flandre). Le premier relais ONØFF date de 1979. Les relais ONØFF (un sur VHF et un sur UHF) ont toujours été dans les environs d'Ypres. Actuellement, les relais se trouvent à Moorslede dans une école primaire, en locator JO1ØMV.
Les techniciens nous ont expliqué les différentes liaisons links, les cavités, les couplages d'antennes, etc. La fréquence du relais UHF : 439,375 MHz "in" et 431,775 MHz "out", à remarquer le shift de 7,6 MHz. En VHF, 145,175 MHz "in" et 145,775 MHz "out". La puissance de 25 watts en sortie sur un groupe de 4 Yagi bibande (144/430 MHz) 4 éléments couplés, deux descentes UHF + VHF. L'antenne, omnidirectionnelle, présente un gain de 8 dB. Les antennes sont à 70 m au-dessus du niveau de la mer. Le relais est accessible via EchoLink. En Belgique, une modification sur un relais (fréquence, puissance, antennes) doit être acceptée par les Sysops des autres relais pour être validée par l'IPBT. Le diagramme de rayonnement doit être omnidirectionnel. Le pays est petit et il y a beaucoup de relais.



Lors de cette visite nous y avons rencontré des radioamateurs de quatre nationalités : Wolfgang, DL3HAE, une délégation des Pays-Bas : Jos, PA7WWO et sa famille, Jean-Marie, F1OXM, Bernard, F6HSQ, le SWL Didier et sa famille, F1SIU Jean-Louis et ses filles SWL. Michel, F8BGG et son épouse, Philippe, F5MYR, Alain, F6AGV, André, F9CK, Philippe, F5HKG et sa femme…
Willy, ON2FCB, Arnold, ON2CAB, tous les deux de



Waregem comme Jozef, ON4ALO… Jacques, ON2RJS de Harelbeke, Ward, ON4EST, Cottyn Geert, ON7USB et Quidousse Dorine, ON2DQ de Gullegem, Johny, ON2AAC de Jabbeke, André ON2AAY, Kurt Deman, ON4FUO de Koksijde le webmaster, Gino, ON4DTF de Nieuwenrode, Jean, ON2ACY de Menin, Ivan, ON4CBU de Kortrijk et bien d'autres encore !

Pour avoir des infos complémentaires contactez le sympathique Ivan Vanthuyne, ON4CBU Tél. : 00 32 56 227 422, qui est le responsable du relais ONØFF VHF et UHF de Leper.



Ivan Vanthuyne
Watertorenhoek, 11
8500 Kortrijk
on4cbu@vra.be
Pour ceux qui veulent s'y rendre depuis Lille : vous prenez l'autoroute A14-E17 en direction de Kortrijk ("Courtrai" en français) puis, avant Courtrai A17 direction Wevelgem, puis A19 direction Leper (Ypres) sortie N°3 vers Beselare et Zonnebeke. Le radio-club est tout près de l'église.

Philippe, F5MYR

CQ lance le DX Field Award

et "réveille le DX" !

CQ est, comme vous le savez sûrement, l'organisateur des plus prestigieux concours internationaux, mais délivre aussi un certain nombre de diplômes. Devant le constat d'un engouement certain pour les concours et d'une déficience du DX traditionnel en dehors de ces périodes d'effervescence sur nos bandes, l'éditeur américain a décidé de lancer un nouveau challenge pour les radioamateurs du monde entier: le DX Field Award ; premier volet d'une série en trois épisodes pour relancer la machine...

Selon Rich Moseson, W2VU, rédacteur en chef du magazine *CQ Amateur Radio*: *"il se passe quelque chose d'incohérant sur les bandes HF... Nous recevons un nombre record de logs pour les concours que nous organisons, mais en dehors de ces périodes et des grandes expéditions DX, le "sport" que nous appelons le DX, c'est-à-dire la chasse aux contacts avec des pays lointains ou rares, paraît bien mou. Chez nous, à la rédaction, nous considérons que le DX est "la cerise sur le gâteau" de notre hobby ; parler avec quelqu'un à l'autre bout du monde, se faire des amis et toute la passion qui va avec. Et, si le DX est en baisse, nous nous devions de faire quelque chose pour y remédier, en introduisant trois nouveaux programmes d'activité sur les prochains mois, dans le but réveiller le DX !".*

Selon notre confrère, il y aurait deux raisons à la baisse de l'activité DX. D'une part, le fait que de nombreux radioamateurs aient déjà accompli l'énorme tache d'avoir contacté tous les pays ("entités" en langage DX) et autres Zones. Puis, le fameux DX Cluster® qui, avec tout l'aide qu'il peut apporter, aurait tendance à rendre fainéants les DX'eurs : *"nous sommes trop nombreux à attendre qu'une alerte s'affiche à l'écran avant de mettre la station sous tension. Ce que nous avons perdu est la véritable pratique du DX, qui consiste normalement à scruter inlassablement les bandes, en tournant le bouton du VFO, à la recherche d'un signal faible. Voire, même, d'appeler et de constater que des stations lointaines finissent par répondre"*, constate Rich Moseson.

Ainsi, la rédaction de *CQ* a décidé de mettre en place un nouveau challenge accessible à tous, que votre station soit concurrentielle avec un centre d'émission TDF ou qu'elle soit composée d'un transceiver réduit à sa plus expression et d'un "bout de fil" en guise d'antenne.

Les "carrés locator" en guise d'appât

En 1980, un groupe de radioamateurs passionnés par le trafic dans les bandes VHF s'est réuni à Maidenhead, en Angleterre, afin d'entériner l'adoption d'un nouveau standard en matière de localisation géographique des stations, les fameux "grid locators". Depuis lors, l'Union internationale des radioamateurs (IARU), plus particulièrement dans sa Région 1 (Europe et Afrique), a adopté ce système pour le calcul des scores relatifs à la distance séparant les stations lors des concours VHF. Plutôt que de calculer précisément la distance entre deux stations, il fut proposé, dès les années 1950, de diviser l'Europe en une série de carrés basés sur la latitude et la longitude, qui faciliteraient le calcul des distances… en particulier avec l'avènement des ordinateurs personnels. Le reste du monde s'est rapidement intéressé au système (d'abord baptisé "QRA Locator", puis "QTH Locator"), mais il ne pouvait fonctionner correctement à cause du chevauchement des carrés à l'échelle planétaire. Selon un article de SM5AGM, paru dans le *IARU Region I VHF Managers Handbook*, plus de vingt propositions ont été faites à l'échelle planétaire pour uniformiser le concept. Le groupe de travail "Maidenhead" *(on a aussi pendant longtemps appelé ces carrés des "Maidenhead Squares"—Ndlr)*, est à l'origine du système actuel, dans lequel le globe terrestre est divisé en 324 blocs, chacun mesurant 10 degrés de latitude sur 20 degrés de longitude, avec pour désignation deux lettres capitales commençant à AA et se terminant à RR. Ces blocs sont connus sous le nom de "carrés" ou, aux États-Unis, en tant que "Field", soit en bon français : "Champs".

Chaque "champ" est divisé en 100 "carrés", chacun d'entre-eux mesurant 1 degré de latitude et 2 degrés de longitude et identifié par deux chiffres entre 00 et 99. Ensuite, chaque "carré" est divisé en sous-divisions mesurant 2,5 degrés de latitude sur 5 minutes de longitude et sont identifiés par deux lettres en minuscules entre "aa" et "xx". Les bureaux de la rédaction de *100% Radioamateur*, à titre d'exemple, sont situés en "JN18er". Il existe aujourd'hui de nombreux logiciels et sites Internet qui proposent de calculer votre carré locator en fonction de vos coordonnées géographiques, ou de votre adresse. De plus, certains modèles de récepteurs GPS donnent cette information automatiquement !

Peu de temps après la conférence de Maidenhead, le système fut adopté par l'IARU, et l'intérêt pour un tel système s'est vite développé dans des secteurs autres que la seule VHF, en particulier en Europe. Et, si ce système est particulièrement bien adapté au trafic en VHF, UHF et au-delà, il convient aussi aux opérateurs QRP qui peuvent ainsi calculer leur accomplissements en termes de "kilomètres par Watt".

En HF, par contre, il n'y a pas grand intérêt à contacter cent carrés de 1 degré sur 2 degrés. Cela doit être faisable en moins de 300 contacts. *"En revanche,* précise Rich Moseson, *il peut y avoir un intérêt à contacter les sous-carrés de 10 degrés sur 20 degrés, puisqu'ils sont nombreux a être situés au milieu des océans ou dans les régions polaires."* D'après SM5AGM, qui est aussi l'auteur de *l'ARRL World Grid Locator Atlas*, on peut estimer à 262 le nombre de carrés couvrant la terre-ferme, 54 couvrant la mer, tandis que huit d'entre-eux consistent en de vastes étendues de glace sans terre en-dessous. Pour rester dans la statistique, selon le Diplôme Manager CQ, N4UF, il y aurait 177 carrés de la sorte qui couvriraient des zones où il existe une population radioamateur active. On peut donc en conclure qu'il s'agit d'un véritable challenge de contacter les 324 carrés, étant donné qu'il faudra l'aide de nombreuses expéditions Maritime-Mobiles et polaires pour y parvenir.

Le diplôme

Voilà pour les explications. Le nouveau diplôme de la célèbre maison d'édition américaine récompense tous les radioamateurs ayant contacté et confirmé ces contacts avec d'autres stations radioamateurs situés dans au moins 50 carrés Maidenhead de 10°/20°, à partir du 1er janvier 1980, date de l'adoption du système. Si vous êtes titulaire du DXCC ou du CQ DX, il y a de fortes chances pour que vous ayez largement de quoi obtenir votre diplôme de base. Des endossements sont diponibles pour 50 carrés supplémentaires, jusqu'à 150 carrés, puis par incréments de 25 carrés, jusqu'à 300, avec un endossement final de 324 carrés contactés/confirmés. Il y a aussi un tableau d'honneur ("Honor Roll") accessible à partir de 175 carrés (souvenez-vous que le véritable challenge commence à partir de 177 carrés).

Le règlement complet peut être téléchargé depuis le site Internet www.cq-amateur-radio.com (cherchez la rubrique "CQ DX Field Award"), ainsi que les formulaires à remplir pour effectuer votre demande de diplôme.

Ce diplôme constitue la première de trois initiatives de CQ pour "réveiller le DX". La suite du programme sera une sorte de croisement entre un concours et un diplôme DX, tandis que le dernier épisode consistera en un challenge pour encourager les jeunes, très jeunes et nouveaux opérateurs radioamateurs.

A suivre... ***M.K.***



INFOS TRAFIC

KG4
Bruce, W4OV, signe **KG4OV** jusqu'au 22 août 2005.

TK
Gilberto, **TK/IZ2GIL**, est actif en Corse du 80 au 20 mètres jusqu'au 30 août. QSL via bureau.

FO
Fred, F5INL, est **FO5INL** depuis Papeete (OC-046) pendant deux ans à compter du 8 août.

VK9/L
Cherchez Doug, **VK9ZLH** du 30 au 10 mètres. Il travaille actuellement sur une base météorologique et sa mission doit durer trois ans.

K
Adam, **K2ARB/1** (NA-046, USI MA-005S), est actif en CW du 80 au 17 mètres jusqu'au 30 août. QSL via K2ARB.

T6
L'activité **T6EE** a été approuvé par le DXCC Desk. L'activité avait eu lieu entre le 19 septembre et le 16 octobre 2004.

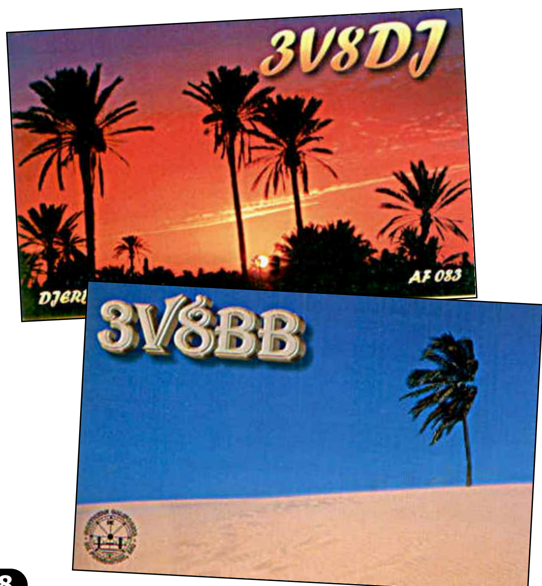


P5
La Lone Star DX Association a annoncé par communiqué de presse que le Dr. David Borenstein, KA2HTV, est actuellement à Pyongyang, en Corée du Nord. Il a reçu l'autorisation du gouvernement local d'être actif avec l'indicatif **P5/KA2HTV** pendant son séjour. Il pense être actif pendant quelques heures par jour seulement, la radio n'étant pas le but de son séjour dans le pays. Pour des raisons de sécurité, il ne trafique qu'en SSB sur 20 mètres. QSL via KK5DO. Pour sa part, l'ARRL a déjà examiné le projet et cette opération sera vraisemblablement acceptée pour le DXCC.

5R
Dino, IZ4AKV, sera **5R8HS** depuis Nosy Be Island (IOTA AF-057) du 25 août azu 8 septembre. Il sera actif sur toutes les bandes HF. QSL via IZ4AKV.

GD
Hein, DL2OBF, a été invité par Alex, GD3UMW, et le Manx Radio Club pour opérer **GD6IA** pendant le CQ WW DX CW Contest, les 26 et 27 novembre prochains. L'effort se déroulera en catégorie mono-opérateur toutes bandes, la catégorie de puissance n'ayant pas encore été définie. Aucune activité ne devrait avoir lieu avant et après l'épreuve. QSL via P.O. Box 1, Peel City, Isle of Man, Royaume-Uni.

EU-011
L'indicatif spécial **GBØSM** sera sur l'air depuis St. Mary's, Scilly Islands, du 24 septembre au 1er octobre. L'activité aura lieu en CW et en SSB et probablement en modes digitaux. Le trafic se fera du 160 au 6 mètres. QSL via bureau, ou directement à : GØPSE, Tom Taylor, 19 Derwent Grove, Taunton, Somerset TA1 2NJ, Royaume-Uni. le demandes de QSL par e-mail doivent se faire à : g0pse@qsl.net.



Liste des contrées européennes les plus recherchées

SY	Mount Athos
1AØ	Sov. Mil. Order of Malta
R1FJ	Franz Josef Land
HV	Vatican
R1MV	Malyj Vysotskij I.
JX	Jan Mayen
C3	Andorra
OJØ	Market Reef
3A	Monaco
4U ITU	ITU HQ
ZB2	Gibraltar
OY	Faroe Is.
SV5	Dodecanese
ZA	Albania
UA2	Kaliningrad
T7	San Marino
JW	Svalbard
HBØ	Liechtenstein
Z3	Macedonia
GJ	Jersey
ER	Moldovia
GD	Isle of Man
SV9	Crete
TK	Corsica
TF	Iceland
GU	Guernsey
IS	Sardinia
OHØ	Aland Is.

Source : 425DXNews

Le calendrier des concours

CQ CONTEST

Septembre 2005

All Asian DX Contest, Phonie	Sept. 3-4	0000-2400
IARU Region 1 Field Day, SSB	Sept. 3-4	1300-1259
RSGB SSB Field Day	Sept. 3-4	1300-1300
DARC 10-Meter Digital Contest	Sept. 4	1100-1700
WAE DX Contest, SSB	Sept. 10-11	0000-2359
ARCI End of Summer PSK-31 Sprint	Sept. 11	2000-2400
Scandinavian Activity Contest, CW	Sept. 17-18	1200-1200
CQ Worldwide DX Contest, RTTY	Sept. 24-25	0000-2400
Scandinavian Activity Contest, SSB	Sept. 24-25	1200-1200

Octobre 2005

Oceania DX Contest, Phonie	Oct. 1-2	0800-0800
EU Autumn Sprint, SSB	Oct. 1	1500-1859
RSGB 21/28 MHz Contest, SSB	Oct. 2	0700-1900
Oceania DX Contest, CW	Oct. 8-9	0800-0800
YLRL Anniversary Party, SSB	Oct. 14-16	1400-0200
JARTS WW RTTY Contest	Oct. 15-16	0000-2400
Worked All Germany (WAG) Contest	Oct. 15-16	1500-1459
RSGB 21/28 MHz Contest, CW	Oct. 16	0700-1900
CQ Worldwide DX Contest, SSB	Oct. 29-30	0000-2400

K7E Kure Island

Une expédition multidisciplinaire sera menée à Kure Atoll, courant septembre/octobre 2005. Le but de l'expédition consiste à réaliser des constacts avec les radioamateurs du monde, à expérimenter un système de communication par Internet en temps-réel (DXA) et departiciper à la sauvegarde des ressources naturelles (faune et flore, essentiellement) de l'île.
Il est prévu d'installer quatre stations radioamateurs complètes et de trafiquer pendant environ deux semaines. Le but consiste à établir un maximum de liaisons avec le monde entier, en prenant soin de laisser une chance à chacun. L'équipe pense réaliser plus de 80 000 QSO avec au moins 35 000 radioamateurs différents.

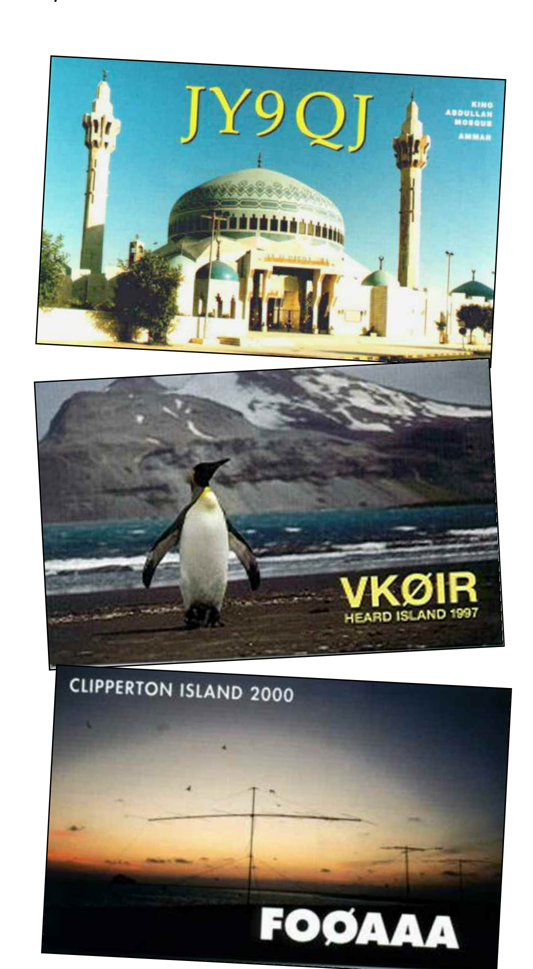


Bob Schmieder, KK6EK, leader de l'expédition K7E.

QSL infos

3DAØGR via UT5UGR
3DAØLL via UXØLL
3DAØMC via URØMC
3DAØUJ via UT7UJ
3DAØUT via UT7UT
3DAØUY via UT5UY
5R8HS via IZ4AKV
5X1B via JJ1CBY
5X1W via JA1DOT
E2ØEHQ/7 via E2ØEHQ
FP/K9OT via K9OT
HBØ/PA6TUE via PI4TUEE
HF61PW via SP5KCR
IY6GM via IZ6CRK (directe)
K2ARB/1 via K2ARB
K4XS/KL7 via K4XS (directe)
OX3LX via OZ1PIF
P5/KA2HTV via KK5DO
TF/EA3EKS via EA3EKS (directe)
TK/IK5PWQ via IK5PWQ

GØPSE : Tom Taylor, 19 Derwent Grove, Taunton, Somerset TA1 2NJ, Royaume-Uni.
GD6IA : P.O. Box 1, Peel City, Isle of Man, Royaume-Uni.
IZ6CRK : c/o Sezione ARI di Ancona, P.O. Box 122, 60100 Ancona (AN), Italie.





MES NOTES
